
Canarias 495 ptas.
msxclub
Nº. 79 Noviembre 1991 - PVP - 495 ptas. (Inc. IVA)
DE PROGRAMAS
GANA
UN JOYSTICK
TERMINATOR
Votaciones Concurso Artículos
SOFTWARE:
Smaily
Fórmula 1
Lone Wolf
Kong's Revenge
RS-232C (II)
JUEGOS NOSTALGICOS
GRAFICOS CON IMPRESORAS
PANTALLAS
DE GRAN
LONGITUD (II)
Coleccionable:
R-TYPE,
MIDGARTS,
THE RETURN OF ISTHAR
00079
8 413042 823803



PRESENTA LOS MEJORES CARTUCHOS MSX



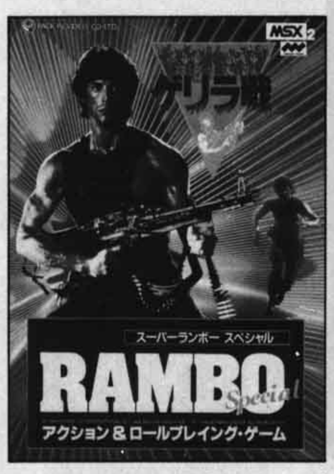
ANDOROGYNUS. Dos MegaRoms en tu MSX2 de la mano de Telenet. Arcade de habilidad en varios niveles. P.V.P. 5.500 Ptas.



ARKANOID II. La segunda parte de un gran éxito. De Nidecom para MSX2. Con la compra del mismo se regala un joystick. P.V.P. 5.500 Ptas.



RASTAN SAGA. Dos MegaRoms salvajes. Espada y brujería en este juego de Taito para MSX2. P.V.P. 5.500 Ptas.



SUPER RAMBO. Reposición del cartucho de MSX2 de Pack-in-video, basado en las series del personaje fílmico. P.V.P. 5.500 Ptas.



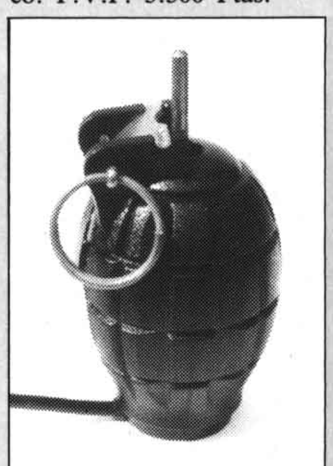
IKARI. Dos MegaRoms para MSX2. Juego bélico para dos jugadores simultáneos. P.V.P. 5.500 Ptas.



CONTRA. La última novedad de Konami, Gryzor, para MSX2. P.V.P. 7.500 Ptas.



Q-BERT (KONAMI). El arcade más trepidante de cuantos ha producido la mítica firma japonesa. P. V. P. 3.850 Ptas.



JOYSTICK TERMINATOR. Joystick con forma de granada de mano; pad, disparo, switches... P. V. P. 1.950 Ptas.

Si quieres recibir por correo certificado estos cartuchos recorta o copia este boletín y envíalo hoy mismo:

Nombre y apellidos: ....

Dirección completa: ....

Ciudad: .... Provincia: ....

CP: .... Tel: ....

Para ello adjunto talón a nombre de Manhattan Transfer, S.A. por las cantidades arriba mencionadas, más 275 ptas. por gastos de envío. Expedición de la mercancía mínimo 7 días desde la recepción del talón.

IMPORTANTE: Indicar en el sobre MSX CLUB DE MAILING

Manhattan Transfer, S.A.
C/Portolà, 10-12
08023 Barcelona

SUMARIO

Año VII - Número 79
Noviembre
1991 - Tercera Epoca.
Sale el día 15 de cada mes.
P. V. P. 495 ptas. (Inc. IVA y sobretasa aérea Canarias).



Director ejecutivo:
Carlos Mesa
Redacción:
Jesús Manuel Montané, Ramón Casillas, Eduardo Martínez, Angel Cortés, Antonio Revuelta, Luis Sanz, Francisco Jesús Martos, Manuel Martínez, Vicente Espada, Francisco Martínez y Xavier Figuera.
Produce:
Manhattan Transfer S. A.
Diseño y maquetación:
Montse Carvajal.
Departamento de Producción y Publicidad. Directora:
Birgitta Sandberg.
Suscripciones:
Sylvia Soler.
Redacción, administración y publicidad:
C/ Portolà 10-12 08023 Barcelona.
Tel. (93) 211 22 56
Fax. (93) 211 56 30
Distribuye:
SGEL, S. A. Avda. Valdelaparra, 39. Pol. Ind. Alcobendas. 28100 Madrid.
Fotomecánica y fotocomposición:
JORVIC.C/ Orduña, 20. 08031. Barcelona.
Imprime:
Litografía Roses.C/ Cobalto, 7-9. 08004. Barcelona.

Dep. Legal. B-38.046-88



Monitor al día

CLUBS

HNOSTAR es uno de los clubs de usuarios MSX con más solera y antigüedad de este país; para muchos de los usuarios es conocida su actividad en defensa del MSX y a todos nos sorprendió y alegró ver el MSX MAGAZINE de Japón (en su número de octubre), una reproducción de una de sus demos gráficas, en una sección especial dedicada a recoger y mostrar los grandes prodigios artísticos realizables en MSX.

BCN-MSX DISC, sigue adelante en la publicación de su fanzine en formato disco para usuarios de MSX2. En su último número, el 4, nos informan de la regularización de su aparición. A partir de octubre, BCN DISK aparecerá los días 15 de los meses pares, en total 6 números al año. En este mismo número además de sus secciones habituales de música, gráficos, juegos y utilidades con información y programas, aparece un amplio informe con demostración incluída del mundo de las BBS, explicando además la terminología al uso, material necesario, etc. Si os interesa poneros en contacto; su dirección es: BCN-MSX, c/ Vilamarí, 37, pral, 2ª - 08015 Barcelona - España.

SUPERMSX, el fanzine publicado por TRAPOSOFT está preparando un supernúmero especial de 80 páginas, tras el forzado descanso estival. Trucos, pokes, información sobre los nuevos productos, etc.

Quien también se ha tomado un descanso de varios meses tras una reestructuración interna del equipo editor, ha sido INTRUDER, otro fanzine MSX, de gran calidad y cuyo nuevo número, el 6, está recién salido del horno. A destacar el artículo para convertir el reloj interno del Z80 de 3,85 a 4 Mhz.

Si os interesa el mundo de las BBS, DRAKER es una BBS con base en Barcelona y orientada en principio al PC. Resulta que su sysop Jofre Heredia tenía un MSX y tras largo tiempo con el PC, redescubrió las magníficas cualidades musicales del MSX y su periférico el Music Module; pues bien, a partir de este mes los usuarios de MSX disponemos de otra BBS para llamar con área de mensajes y también de ficheros: DRAKER su teléfono es 93-385 33 93. Otra BBS con área de mensajes y también de ficheros de back-up para MSX es NO MANS LAND; su teléfono 96-666 13 25.

Y para acabar una buena noticia, en Barcelona ha tenido lugar una reunión de los diversos clubs, fanzines y BBS que giran en la órbita de MSX, como BCN, INTRUDER, MSX-ACC... y claro está vuestra "revista amiga" MSX-CLUB. El objetivo de la reunión ver cómo aunar esfuerzos para apoyar nuestro estándar. En el próximo número dedicaremos una parte de esta sección a las conclusiones de esta reunión que estamos seguros os interesará a todos.■

BCN MSX

COMS 5

Angel Culla, miembro del equipo de MSX-ACC, recordemos la pionera y ya no única BBS dedicada al MSX, ha desarrollado un magnífico programa de comunicaciones para nuestro estándar, emulador de los protocolos ANSI.SYS de PC.

Hasta la fecha cuando un usuario de MSX, conectaba con una BBS, con los programas existentes COMS4 ó 3, SVI, etc., no disponía de la posibilidad de ver "colores", o gráficos en pantalla, además de otras opciones que las BBS disponían. El motivo era la no disponibilidad en nuestro sistema operativo del fichero denominado ANSI.SYS presente en el MS-DOS del PC y estándar en la transmisión de datos vía módem. Así pues aunque muchos adictos al MSX visitábamos las BBS, sólo durante el mes de septiembre MSX-ACC registró 250 mensajes MSX; algunas de las opciones que éstas disponían nos estaban vetadas.

Con el nuevo programa de comunicaciones COMS5, el MSX ha dado un paso adelante, ya que en la actualidad disponemos de las mismas posibilidades de comunicación, con todas las opciones incluídas, que la de los usuarios de otros sistemas, como el PC. Disponemos de colores, gráficos, editor completo de pantalla compatible Wordsstar con menú de ayuda, e incluso si conectamos a MSX-ACC podremos jugar nosotros sólos o enfrentándonos al sysop, Jordi Murgo al TETRIS o al PING-PONG vía telefónica.

Por el momento la distribución del programa sólo se realizará a través de MSX-ACC, directamente, estando todos los usuarios registrados para evitar cualquier copia ilegítima.■

NUEVO INTERFACE RSC-232 Y AMPLIACION A 1 MBYTE

Acabamos de publicar una noticia sobre Angel Culla, y nos vuelve a sorprender con nuevas y muy buenas noticias. Conscientes de la dificultad para obtener en el mercado español un interface RSC-232 a un precio económico que posibilite incorporarse a nuevos usuarios a la comunicación vía módem, Angel Culla y MSX-ACC, han desarrollado un nuevo interface serie, compatible con los módems Hayes, es decir los estándares del mercado; a un precio sensacional, 7.500 ptas., con el programa COM5 de regalo. Pero aquí no se acaban las buenas noticias, en marcha está una ampliación a 1 Mbyte para tu MSX, externa y en formato cartucho. Recordemos que el teléfono de la BBS MSX-ACC es 973-281228 y el de contacto es 973-264815.■

NUEVA PISTOLA PARA MSX DE ASCII

ASCII, el responsable de la norma MSX ha puesto a la venta una pistola similar en su funcionamiento a la pistola de las consolas NINTENDO, conectable a uno de los ports de joystick. Para ayudar a su difusión ha desarrollado también varios juegos, de los clásicos de puntería. Desde primeros de octubre este equipo se puede encontrar ya en Holanda y es muy posible que LASP se decida a importarla si se lo solicitáis.■

HOLANDA MECA DEL MSX EN EUROPA

No sería mala idea que alguno de los clubs de MSX que existen en este país o MSX-CLUB, organizásemos una excursión como las que realizan la gente de la tercera edad. Pero en lugar de ir a Andorra a comprar quesos o whisky, deberíamos ir a Holanda a las jornadas MSX que de vez en cuando se organizan. Oído, periféricos o accesorios disponibles, discos duros, discos duros SCSI, lector de discos de 4MB TEAC, tarjetas para insertar en PC y convertirlos en MSX2, lightpistool de ASCII, gama completa de MSX2 y 2+ de Sony, Sanyo y Panasonic, impresoras MSX y compatibilizadas, cartucho convertidor de Nintendo, etc. Es cierto que muchos de estos productos los podemos encontrar aquí en España con LASP, pero os imagináis ver una sala de unos 200 metros repleta de stands con periféricos, programas y ordenadores MSX de maravilla. ¿Quién se apunta a la iniciativa de montar la excursión? ■

DE MADRID AL CIELO

Leonardo Padial, es otro de los nombres que empiezan a sonar entre los usuarios MSX de este país. De su taller y de forma totalmente artesana, pero con una calidad a la altura de los mejores desarrollos japoneseas, están saliendo múltiples periféricos para nuestra norma.

De entre todos sus productos, vale la pena señalar su ampliación a 1 mbyte, totalmente compatible con el MSX TURBO R; un expansor de slots; y el cartucho módem-interfaz, listo para su uso en cualquier ordenador de nuestro estándar.

No contento con estas realizaciones, Leonardo es reconocido a nivel europeo como el autor del mejor programa grabador de eproms. Ahora tiene además previsto la presentación de su obra cumbre: un programa de diseño gráfico, que superará en creces a lo visto hasta el momento. La presentación de este programa de DAO está prevista para este mismo mes.■

Opinión



COLABOREMOS TODOS

Cada vez más los usuarios de este país, nos vamos pareciendo al coro de plañideras, llorando las excelencias del muerto. Y si las cualidades gráficas, musicales... de nuestro entrañable 8-bits son tan excelentes por qué me pregunto yo, no tomamos ejemplo de usuarios de otros países (Holanda, Bélgica, Italia...) y nos ponemos manos a la obra demostrándolo con hechos reales.
Cuánto tiempo hace que no veo una buena demo, o una utilidad o un juego, aunque sea copión, pero desarrollado en nuestro país. Si excluímos los nombres que todos conocemos, en realidad, parecería, aunque doliera, que realmente quien ha muerto en este país no es el MSX sino sus usuarios.
En muchas ocasiones he considerado que no sabemos aprovechar los medios de los que disponemos. Prueba de ello son los fanzines que algunos de nosotros editamos como BCN-DISK, o INTRUDER, HNOSTAR o SUPER-MSX con enorme voluntarismo y poca ayuda. O el más importante medio de todos y por encima de fanzines y demás, MSX-CLUB, única y repito única revista MSX que se edita en España.
Me exalta ver cómo algunos usuarios vanaglorian y alaban publicaciones extranjeras que dedican dos páginas a lo sumo al MSX, mientras critican a MSX-CLUB. Esta revista el la única plataforma MSX que llega a todos los rincones de la península y engloba entre sus lectores la gama más variada de usuarios con muchas y distintas preferencias. Mientras MSX-CLUB exista expuesta en todos los quioscos, aun con todos sus defectos, si es que los tiene, nadie podrá firmar, aunque lo intenten, la sentencia de muerte de la norma japonesa.
MSX-CLUB podría ser mejorable, con secciones sobredimensionadas, o tocando temas sin ningún interes... Pero estoy covencido que esta publicación sólo mejorará, si todos nosotros, usuarios, clubs, fanzines, bbs, etc. echamos dentro de nuestras posibilidades un granito o un camión de arena. Es con este objetivo, hacer de MSX-CLUB la mejor revista MSX de Europa, que sin dejar de editar BCN-DISK entro a colaborar en una sección de noticias de esta publicación.

Angel Cortés
Editor del Disco-Fanzine BCN-MSX DISK



Por Carlos Mesa

Desde hace unos meses ha venido apareciendo en MSX-Club un apartado llamado Japonés a mano, y me pregunto ¿de dónde han sacado Ramón Casillas y Jesús Montané toda esa información? ¿Es un libro? ¿Dónde puedo adquirirlo? ¿Qué método utilizáis para confeccionar los mapas del coleccionable como Space Manbow I y II? ¿Existe algún programa para traducir del japonés al español?

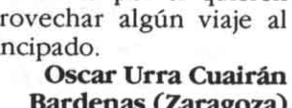
Carlos Cascajosa Casariche

"Japonés a mano" es una mini-serie ideada para hacer más fácil la comprensión de algunos juegos importados del Japón; como bien sabrás, en ocasiones, y especialmente con los juegos de rol, no hay forma alguna de entender los diversos mensajes. Ramón Casillas ideó la sección dados sus conocimientos de este idioma, Jesús sólo se encarga de darle un aspecto más periodístico. Contestando a tu pregunta, debo decirte que, como habrás supuesto, no, no se trata de ningún libro, siempre es Ramón el encargado de diseñar la sección.

En respuesta a tu pregunta sobre los mapas debo decirte que es bastante más complejo de lo que muchos se imaginan. El mapa de Space Manbow fue fotografiado gracias a la habilidad de Pere Baño, ¡sin pokes ni trucos extraños!, simplemente haciendo uso de la pausa y fotografiando imagen tras imagen. La parte más difícil llegó cuando tuvimos que hacer el montaje. Con el papel fotográfico hubo que recortar y pegar hasta obtener un inmenso plano. Fotomecánica, quienes son los encargados de filmar, no pusieron muy buena cara cuando vieron "aquello"... ¿Un programa para traducir del idioma japonés? Pues nosotros no conocemos ninguno. No obstante, hace un par de números, Ramón y Jesús dieron la noticia en la introducción del "Coleccionable", de una utilidad de Pau Soler i Pla que puede sacarte de más de un apuro.



Este verano estuve un día en Andorra, más concretamente en la localidad de L'Escaldes. En dicha población había una tienda llamada Thor, en la que todavía está a la venta el Robot Arm de Spectravideo. Cuando estuve les quedaban tres unidades (por lo menos estaban a la vista tres) y las vendían por 7.000 ptas. También tenían varias unidades del micrófono parabólico de la misma empresa. Lo digo por si a algún usuario le pudiese interesar o por si quieren aprovechar algún viaje al Principado.



Oscar Urra Cuairán Bardenas (Zaragoza)

Gracias por tu información; estoy seguro que más de un usuario estará encantado con la noticia. Para los que no lo sepan, Robot Arm, es un brazo robot que podía ser maniobrado a través de nuestro MSX. Una rareza de la empresa Spectravideo. El micrófono espía de Spectravido es una especie de antena parabólica con forma de pistola y unos auriculares. Accionado el interruptor se pueden escuchar conversaciones a varios metros; indicado para escuchar conversaciones privadas de vecinos ¡o maniobras nocturnas de vecinas!





¿Me podríais indicar por orden de mejor a peor los siguientes juegos: Salamander, R-Type, F-1 Spirit, Nemesis II y III? ¿Es tan bueno el R-Type en máquina como en ordenador?

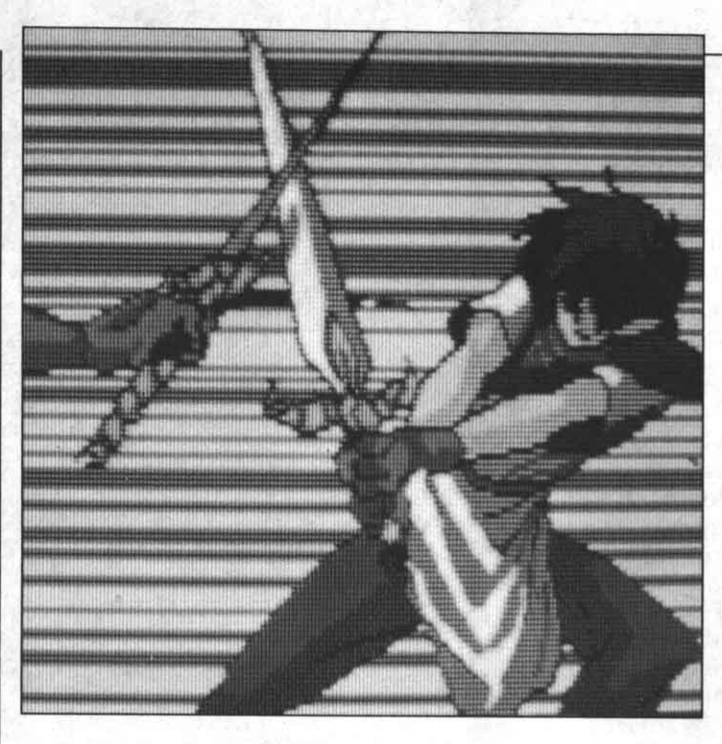
Joaquín Jiménez Nieto (Madrid)

Los criterios de calidad y adicción siempre serán distintos de una persona a otra, pero si te fías de mi palabra -la cual dice en su favor que ha visto muchísimos juegoste diré que me quedo con el Nemesis original, seguido de sus secuelas, sin adelantar una antes que otra, dado que de otro modo no podrías apreciar los adelantos y nuevas sugerencias que aportaron las continuaciones. Así, según tu lista, primero sería Nemesis II, luego le seguirían Salamander y Nemesis III. En este orden, añadiría al mismo cesto F-1 Spirit; ten en cuenta que hacer mención de un cartucho Konami es hablar de un magnífico juego a buen seguro, un símbolo de garantía. Este juego representó un hito, pese a estar ya obsoleto, aunque el final todavía no ha sido mejorado por otros juegos del mismo tema. R-Type es tan bueno como lo pueda ser el arcade original, pero nunca dejará de ser una copia mejorada de Nemesis.

Me gustaría que me informasen sobre las posibilidades de fabricación del MSX Turbo-R para Europa. En cualquier caso, ¿a qué dirección deberían enviarse cartas firmadas para sugerir esta idea?

Fco. Javier Torreblanca (Málaga)

No estoy muy enterado de este particular, pero por lo que sé, el MSX Turbo-R, quizás no se fabrique en Europa por la subsidiaria de Panasonic, pero sí que es importado a nuestro país de la mano de LASP. Algunos otros dicen haberlo obtenido a través del conocido Robin, cuya dirección ha aparecido en repetidas ocasiones en la sección del Coleccionable; no obstante esta última, no es la más aconsejable dado que tienes que enviar el dinero por adelantado. Sobre su fabricación en Europa y



la obtención de una cierta cantidad de firmas para que ésta se llevase a cabo, parece ser que todo ha sido un bulo, promocionado por Dios sabe quién... Por lo que he deducido la noticia falsa fue promulgada por Antonio Carrasco, uno de los componentes del desaparecido club Intruder, tal vez llevado por su excesiva afición.

Dos cosas para vuestro Top 10. Me parece como muy mal colocar juegos como Light Corridor o Tour 91 delante de Famicle Parodic 2 o Zona 0 y los Templos Sagrados delante de Solid Snake, sin ni siquiera mencionar juegos tan buenos como SD-Snatcher, Dragon Slayer VI, etc. Esta clasificación se entendería si se tratase de una lista basada en los índices de ventas (porque es más caro un cartucho que una cinta). Mi voto para confeccionar la lista es para SD-Snatcher.

Toni Burguera
Mallorca (Baleares)

El Top 10 ha respondido al hecho de llenar un hueco en nuestra revista, sin más pretensiones que las puramente informativas y de opinión. La opinión de nuestros redactores es más reflexiva que real. Si ellos creen que estos juegos merecen su atención es porque, en el fondo, pese a reconocer la calidad de los cartuchos japoneses, intentan promocionar el software hecho aquí, en nuestro país. Por razonamientos como el tuyo el software nacional está dejando de existir; cuando así sea, te recomiendo vayas a buscar los juegos al Japón cada vez que quieras echar una partida con tu MSX. Infogrames, por otro lado, es uno de los mejores productores de software, recuérdese sino Las Vegas.

Han pasado los meses y no se ha hecho ningún tipo de votación al "Segundo concurso de artículos publicados", ni siquiera se dice si se realizará tal votación o no. No se ha informado de nada. Les recuerdo que en las bases se decía que «en fecha a determinar, los lectores podrían votar al que consideren mejor artículo del año».

Jorge Ruano Rueda
(Madrid)

Y así lo hemos hecho. Fíjate que en este número hemos entrado en la fase de votaciones para el citado concurso, votaciones que realizarán los lectores, merecedores de un magnífico joystick Terminator que complacientemente regalaremos a quien nos escriba. El fallo se dará a conocer en el próximo número.

Esta carta es para decirles que MSX-Club es la revista de informática más objetiva y sincera que haya visto. Si vuestra revista tuviese color en el interior y un precio más asequible (podrían ganar publicidad japonesa), creo que se vendería como rosquillas. De no ser por MSX-Club el estándar no estaría tan implantado en España. Una solución buena para el sistema sería que se hiciese una campaña de publicidad del MSX para darlo a conocer.

Daniel Torres
Plasencia (Cáceres)

El sistema está lo suficientemente implantado para intentar recabar más lectores. Incluir páginas en color, dado que no hay publicidad que costee determinados gastos, tendría que hacerse a costa de los lectores, aumentando el precio de la revista. Y eso no es lo más conveniente, ¿no crees? El intento de obtener publicidad de compañías japonesas no tuvo éxito; nuestro país, para los distribuidores japoneses, «es sólo una paja en el ojo de Dios».

Teniendo en cuenta que ahora se habla mucho del entorno Multimedia, me gustaría si fuese posible editaran un especial MSX-Club dedicado a este tema, en donde se podría hacer mención entre otras cosas de los programas editados para digitalizar o hacer presentaciones en vídeo, hardware para este tipo de aplicaciones, modelos de ordenadores que son los más adecuados, etc.

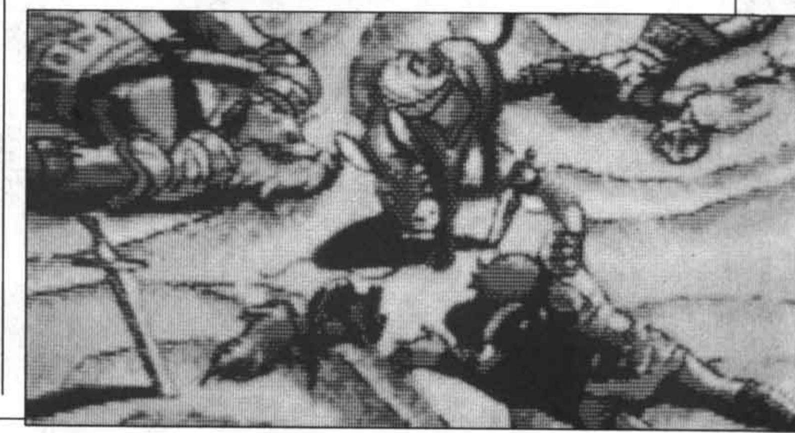
Sergio Moreno Suárez
Las Palmas de Gran Canaria

El entorno Multimedia es un término ambiguo hoy por hoy; engloba demasiadas cosas para estar definido. El MSX, por otro lado, tiene en su haber escasos productos de software y hardware en este entorno. Cabría, en todo caso, dar explicaciones detalladas de lo que representará el entorno Multimedia en nuestras vidas y una definición más precisa. Esta parte nos la hemos reservado para los números 51 y 52 de nuestra revista hermana PCompatible, dado que en sistemas compatibles PC está más implantado el entorno.

¿Me podríais indicar dónde conseguir los siguientes juegos conversacionales: Cobra's arc y Detective O'Welles? El primero creo poder obtenerlo directamente de Dinamic, pero cómo conseguir el segundo no tengo ni idea.

Joan Ensesa Marli
(Gerona)

Cobra's Arc fue uno de los primeros juegos de Dinamic. Posteriormente ha sido reeditado para varias compilaciones de juegos en unos packs que periódicamente ha ido poniendo a la venta esta distribuidora. Si no lo puedes conseguir por un medio, es probable que encuentres uno de estos packs descatalogados en alguno de los departamentos de informática de grandes almacenes. Detective O'Welles fue un programa de Sony. Descatalogado ya, es improbable que lo localices en alguna tienda. Puedes acercarte a Sony en Barcelona (c/ Sabino de Arana, 42) e insistir para que te busquen alguno.



TRUCOS Y POKES

Los interesados en participar en esta sección pueden enviar sus trucos y pokes a:
Sección **Trucos y pokes**
Portolá, 10-12
08023 Barcelona

Todos los trucos publicados en este apartado recibirán un videojuego comercial a vuelta de correo.

GUILLEM COLOMER
CALELLA (BARCELONA)
TESTAMENT

Para poder utilizar este truco en el Testament de Basho House, deberemos tener el mapa en nuestro poder. Una vez conseguido lo visualizaremos con ESC, pudiendo entonces teclear lo siguiente (seguido de RETURN):

DEBUG, con lo que visualizaremos los puntos 212 a 255 (verticalmente), pulsando INS y DEL.

POWER, para llenarnos de energía al máximo.

NEKO; tecleando esta palabra, el personaje se transformará en la cara de un gato. Con esto gozaremos de inmunidad y de CONTINUE (se consigue con la pulsación de RETURN cuando morimos), y además podremos pasearnos a nuestras anchas por el laberinto, pues podremos andar por encima de las paredes.

SELECT, sirve para seleccionar la pantalla que deseemos. Cuando pulsemos SELECT aparecerá el mensaje STAGE TW-01. A cada pulsación de la barra espaciadora se cambiará la pantalla, que seleccionaremos con RETURN.

Si no tenemos el mapa, podemos simular éste, pulsando simultáneamente las teclas BS y ESC.

Para aprovechar los gráficos de este juego, iremos a la pantalla deseada, haremos un reset y extraeremos el disco de la unidad. El juego trabaja en SCREEN 5; así que para aprovechar los gráficos tendréis que usar esta modalidad y visualizar las páginas 1, 2 y 3 (la 0 se pierde).

JOSE LUIS VICH CAMPOS
(PALMA DE MALLORCA)
GENGHIS KHAN

En este juego, en el modo arcade, será sencillo conquistar territorios si hacemos lo siguiente: Cuando comencemos a conquistar estos, debemos quedarnos inmóviles en la pantalla donde empecemos. De ese modo, los enemigos nos vendrán por la derecha de uno en uno y será más fácil eliminarlos. No obstante, para conquistar más territorios y conservar los ya conquistados, deberemos tener cuidado:

– Si dejamos pocos soldados en un territorio, posiblemente habrá una revolución en ese territorio, con lo que éste recuperará su independencia y tendremos que volver a conquistarlo.

– Cuidado con los reclutamientos. Cuantos más hagamos más soldados tendremos, pero también seremos más vulnerables, dado que los más recientes siempre serán novatos.

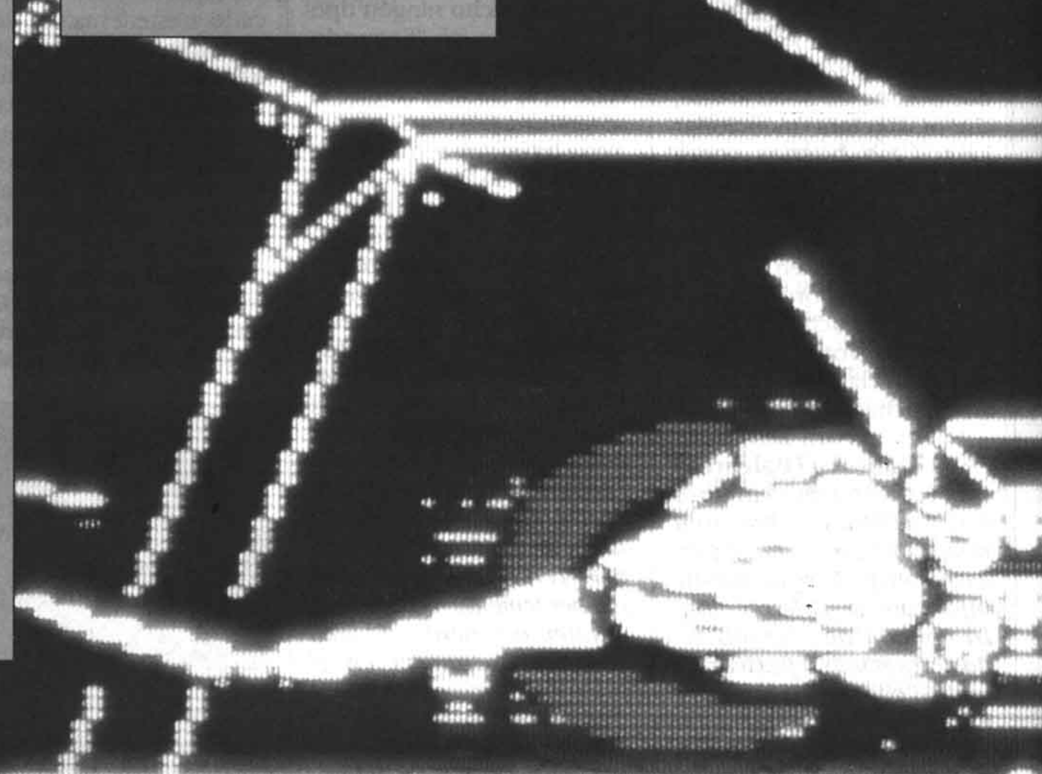
Por último, si jugamos así, deciros que no necesitaremos más arqueros y sí soldados; deberemos hacer el cambio.

JUANJO MARCOS
(BILBAO)
THE LIGHT CORRIDOR

Estos son los códigos de acceso para los diferentes niveles de The Light Corridor.

1, 0000. 2, 5400. 3, 0101. 4, 3901. 5, 2602. 6, 9402. 7, 4303. 8, 9003. 9, 6904. 10, 3305. 11, 9305. 12, 3406. 13, 0407. 14, 6407. 15, 2008. 16, 7408. 17, 4709. 18, 3810. 19, 0511. 20, 6811. 21, 3212. 22, 0213. 23, 8213. 24, 5014. 25, 1015. 26, 8215. 27, 5116. 28, 0117. 29, 7017. 30, 5518. 31, 2819. 32, 9919. 33, 7320. 34, 2521. 35, 0622. 36, 3722. 37, 1223. 38, 4523. 39, 4124. 40, 1825. 41, 1926. 42, 9726. 43, 5927. 44, 0528. 45, 7328. 46, 3929. 47, 3030. 48, 0531. 49, 8431. 50, 9932.

Al completar el último nivel comprobaréis que es el último, pudiendo disfrutar de la última de las melodías del juego. A pesar de todo, estoy seguro de que los 56 pasillos anunciados existen en realidad. Buena prueba de ello es el siguiente código: 3091. Con él accederemos a un nivel denominado H2 que nos conducirá al final del juego.



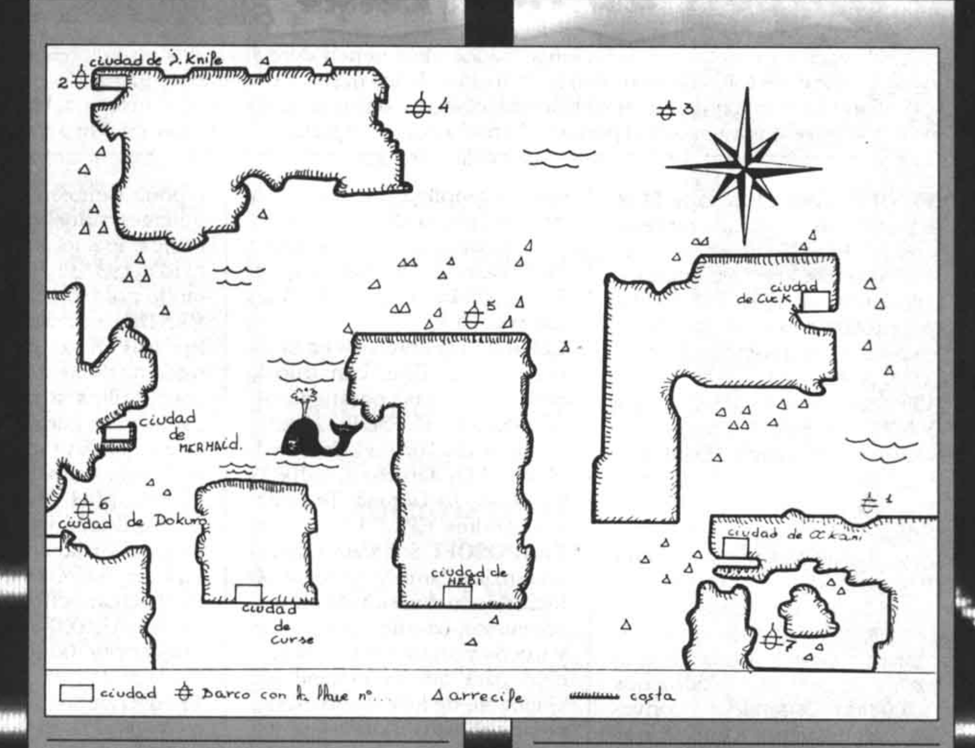
Por J. C. Roldán

FRANCISCO GARCIA POZA
(BARCELONA)
HIGEMARU

Password y mapa para el cartucho Higemaru. Para tener todos los puertos conquistados y tener 25.000 ítems de vida, escribe este password:
CINF PIJD CKNA
PDPE FEJM EMAG
Adjunto mapa completo de todas las islas.

JOSE VENANCIO GARCIA PERNAS
(LA CORUÑA)
GREMLINS 2

En la fase cuarta, cuando te enfrentes a la araña, la eliminarás de forma sencilla si te acercas rápidamente a ellla todo lo que puedas, al mismo tiempo que disparas. Así evitarás que te arroje objetos y lo único que deberás hacer es disparar de forma repetida, saltando hacia arriba cada vez que te envíe una cría de araña.



JUAN ANTONIO PEREZ
(BARCELONA)
KING KONG 2

Para salvar la partida haced lo siguiente: Introducid el cartucho Firebird en el slot 2 y el King Kong en el 1. Para salvar la partida pulsaremos F4 y para cargarla F5. La partida se salva sólo en cassette.
Para aumentar la velocidad de la unidad de disco, teclead: POKE &HFD09,201. La velocidad pasará de 9 a 28 segundos.

JUAN LUIS CEADA
(HUELVA)
MOONWALKER

El truco para el juego Moonwalker consiste en pulsar a la vez las teclas F4 y F5. Con ello iremos pasando de pantallas.

VICENTE CAMPANARIO LOPEZ
FUENLABRADA (MADRID)
TOUR 91, GENGHIS KHAN

1. En el Tour 91 de Topo, si queréis ganar en la llegada a meta, deberéis colocaros arriba de todo, lo más allegados a la valla publicitaria del fondo. Ahí el resto de participantes no os tocarán.
2. Si queréis ganar en el Genghis Khan fácilmente, lo único que tenéis que hacer cuando luchéis es no avanzar mucho. Os aparecerán menos enemigos (no aparecerán los de detrás) y además no os arrojarán flechas desde arriba.

TABLON DE ANUNCIOS

Esta sección es de nuestros lectores. Todos ellos tienen derecho a dos inserciones normales y sin clasificar totalmente gratuitas. Las características de estos no permiten la inclusión de los mismos con fines de lucro.

Los anuncios que quieran ser clasificados como módulos deberán enviar el texto a publicar con sus características pertinentes, adjuntando en el sobre talón nominativo al portador barrado por un importe de 1.000 ptas. para una sola inserción, indicando esta modalidad en el sobre.

VENDO ordenador Sony MSX HB-75P con unidad de diskette Sony HBD-50, más joystick. Todo por 60.000 ptas. Interesados llamar al (93) 727 79 08, preguntando por Jep, desde las 14:30 a 15:30 hasta las 19:30 a 21:30 horas. CP1.

VENDO ordenador MSX de Sony HB-75P de 64K, los juegos en cartucho The Maze of Galious, Nemesis II y III, Salamander, Golvellius, Fantasm Soldier, King's Valley, Knightmare y juegos originales en cinta como Batman, Indiana Jones y la última cruzada, After the war, Navy Moves, y los packs: Erbe 88, Dinamic, Opera Storys... Precio cintas de 500 ptas., cartuchos 3.500 ptas. Ordenador a convenir. Preguntad por Hugo Alonso en el tel. (948) 69 36 01 o escribid una carta a Avda. Diputación Foral, 15. Lodosa. Navarra. CP1.

VENDO más de 75 revistas de MSX, de varias publicaciones, en perfecto estado. Estoy interesado en juego Tetris para MSX. Miguel Angel Villalba. Avda. Primero de Mayo, 28. 46017 Valencia. Tel. (96) 357 61 66. CP1.

SUPER OFERTA: Urge vender Philips 8220 MSX2 192K RAM. Programa de diseño incoporado con radiocassette Panasonic. Por 29.500 ptas. El mismo ordenador más impresora y unidad de disco en 3,5", por 57.000 ptas. Llamad al (93) 692 01 02, preguntando por Jordi. CP1.

IMPORTACION. Vendo los siguientes originales importados de Japón, para MSX2 en diskette. Pink Sox 5 (erótico de la saga Pink Sox) y Exterlien. Por 5.000 y 7.500 ptas. respectivamente. Absoluta seriedad. Contactar con Rubén Martín Láez, c/ Independencia, 3, 1. 33212 Gijón (Asturias). Tel.(98) 532 38 67, en horas de comida. CP1.

VENDO cartuchos de MSX2: Vampire Killer, Kontra, USAS y Jexpa Druid. Muy baratos. Llamad al (93) 315 08 78, preguntando por Jorge, a partir de la una del mediodía. CP1.

VENDO el cartucho de Rastan Saga por 4.000 ptas. También vendo el disco de Fernando Martín por 1.000 ptas. Y si interesa también Livingstone Supongo (disco) o alguno de Konami, Compile o procesadores de texto. Llama al (928) 36 18 60, por las tardes o escribe a: Angel Treviño. c/ Rafael Cabrera, 28, 8F. 35002 Las Palmas de Gran Canaria. CP1.

CLUB de Tenerife, que edita un pequeño fanzine, con trucos, pokes, noticias, pasatiempos, novedades, etc. Escribe rápidamente a JSC, urb. El Cardonal, bloque 131, derecha 2. 38108 El Cardonal, La Laguna. Tenerife. José Andrés. CP1.

TRAPOSOFT Software publica un fanzine llamado Super MSX. Incluye comentarios de juegos, concursos, pasatiempos, pokes y trucos y alguna que otra sección para que el fanzine sea agradable de leer. Todo escrito en un tono divertido y desenfadado. Para más información llamad al (93) 849 85 12y preguntad por David o Raúl. O bien escribid a Super MSX, c/ Camprodón, 1. 08420 Canovellas. Barcelona. CP1.

VENDO MSX2 Philips NMS 8245 de 256K RAM, unidad de disco 3,5" 720K DD, dos ranuras de cartucho, monitor fósforo verde, con un año de antiguedad (comprado en verano del 90), además de incluir en el lote más de treinta discos con utilidades y juegos, revistas, información y libros sobre MSX, cable de cinta. Todo por 60.000 ptas. Llamad a Javier Cañadillas. Tel. (957) 26 61 16, o escribid a c/ Platero Lucas Valdés, 8, 2-1. 14007 Córdoba. CP1.

VENDO ordenador Canon V-20 64K y cassette. Oportunidad. Jesús Escartín. Tel. (973) 27 24 31. CP1.

OFREZCO los cartuchos originales: Deep Forest (MSX2), Scramble Formation (MSX2), Garyuo King (MSX2), Guardic, 1942; a cambio de los siguientes cartuchos: Andorogynus (MSX-2), Ninja Kun (MSX2), Xevious, Golvellius, Parodius, King Kong 2, Hydlide III. Interesados llamar al (976) 59 05 32. Antonio Altafaj. CP1.

DESEARIA ponerme en contacto con alguien que haya acabado el juego Arcus II y Le Valeur. Llamad al (93) 717 95 70. CP1.

VENDO cartucho original Darwin 4078, recién importado del Japón. También busco los siguientes cartuchos: Shalom, Parodius. Precio a convenir. Llamad al (93) 350 03 88, preguntando por Juan Antonio. CP1.

VENDO ordenador MSX2 Philips NMS 8220, con unidad de disco de doble cara, con impresora Philips y con datassette Panasonic. Regalo revistas, libros de MSX y programas. Todo en buen estado. El precio es de 60.000 ptas. Sin impresora 45.000. Escribid a Jordi del Olmo Riera, c/ San Jaime, 55, 2-2, 08291 Ripollet, Barcelona. CP1.

TENGO cartuchos para MSX a la venta en 2.000 ptas. Cassettes originales a 100. Raúl Prieto. Tel. (948) 24 97 74. CP1.

VENDO juegos de cinta originales a 300 ptas. cada uno o todos a 15.000. Llamad de lunes a sábado, a partir de las 21 horas. Santi. Tel. (928) 26 72 96. CP1.

VENDO impresora Philips NMS 1431 letter Quality, con cables y un cartucho de tinta, poco uso. 35.000 ptas. Juan Luis Vicente. Plaza de Madrid, 11-15, 1C. 37005 Salamanca. Tel. (923) 23 52 93. CP1.

VENDO Philips NMS 8220 MSX2 + 3 cartuchos MSX2 (Andorogynus, Rastan Saga, Metal Gear) + juegos en cinta + cassette especial para ordenador + dos joysticks + revistas MSX. Todo por 30.000 ptas. Está todo en buen estado (lo vendo por no usar), con instrucciones, cables y cajas originales. Interesados llamad al (968) 51 46 82 de Cartagena (de 2,45 a 3,30 del mediodía). Preguntad por Paco Montes. CP1.

ME GUSTARIA contactar con usuarios para desarrollar juegos, aplicaciones, aventuras gráficas... Airam Roger, c/ Ramón Trujillo Torres, 2, 2B. 38007 Santa Cruz de Tenerife. CP1.

VENDO los siguientes cartuchos: Vampire Killer, Game Master, Nemesis, Gryzor, USAS, Nemesis 3, Cosmos, F-16 Fighter. Todo por 20.000 ptas.o también por separado. Llamar de lunes a viernes de 15 a 19 horas. Tel. (971) 24 70 31. CP1.

VENDO ordenador Philips VG-8010 + ampliación de memoria de 64K SVI-747 + cassette Panasonic RQ-8100 (con cables) + juegos + joystick + manuales + dos libros (Basic y Código Máquina). Por sólo 20.000 ptas. Todo. Llamar a Rubén Soto de Roa. Tel.(983) 52 13 80, c/ Teruel, 4. 47320 Tudela de Duero. Valladolid. CP1.

VENDO curso completo de francés «El francés para todos» compuesto por 4 tomos de 18 fascículos cada uno, 24 cassettes y un diccionario + 47 juegos originales + calculadora parlante + bola del mundo luminosa + 21 revistas. Todo ello por 84.000 ptas. O cambio por el ordenador FS-A1WX MSX2 de Panasonic. Interesados llamad a partir de las 3,30 de lunes a viernes al tel. (98) 538 88 03, preguntando por Manuel Angel Florez Suarez. CP1.

VENDO MSX2 HB-20P 80K, cables, cassette Sony, cartucho Nemesis III, 23 juegos originales y joystick con dos funciones y disparo automático. Todo ello por 35.000 ptas. Llamad al (93) 478 14 35, preguntando por Antonio González. CP1

CAMBIO R-TYPE o Salamander por alguno de los siguientes cartuchos: Turbo 5000, King's Valley 2, Nemesis 2 o Sintetizador de voz Charlie. También cambio consola Sega de 8 bits con los juegos: Hang On, Shinobi, GP World, Secret Commando y Teddy Boy, más el cassette TCm-818 de Sony, por Plotter PRN-C41. Todo en buen estado. Tengo también: Vampire Killer, USAS, Metal Gear, Gryzor, King Kong 2, dBase II y Konami Collection. Eloy Porto Alvarez, c/ Médico Rodríguez, 11, 4D. Tel.(981) 26 23 02, 15004 La Coruña. CP1.

VENDO programas de aplicaciones (cartuchos y cintas). Lenguajes de Pascal, dBase II y Compor, originales con manuales. El libro «Programando con el MSX-Basic» y revistas. Oscar Marina. Baracaldo. Vizcaya. Tel. 490 00 19. CP1.

COMPRO unidad de disco con sistema operativo para MSX. Escribid a David Pérez González, ctra.del Socorro, 244, 38297 Tegueste, Sta.Cruz de Tenerife. CP1.

ATENCION, vendo MSX Sony Hit Bit. Regalo juegos originales, dos libros de pokes, un libro de programas Basic, tres cartu-

chos (Green Beret, Soccer y Crazy Cars). También regalo un joystick. Todo por 20.000 ptas. Llamad al (977) 24 39 88, preguntando por Alberto Pérez o escribid a Prat de la Riba, 8, 4-2, 43001 Tarragona. CP1.

VENDO ordenador Canon V20 con cables, revistas, cassette y más de 70 juegos originales, entre cintas y cartuchos. Si te interesa dicho ordenador sin juegos lo vendo por 25.000 ptas. y con ellos por 35.000. Tel. 24 69 27. Burlada. Navarra. CP1.

MSX2 con 2FDD y digitalizador. Ordenador Philips NMS 8250 con dos disqueteras de doble densidad y digitalizador Sony HB1. Euroconector, salidas de audio y vídeo, salida RF, ratón y ventilador interno. Todo por 115.000 ptas. Rebajo el precio 1.000 ptas. cada semana. Regalo TV, b/n de 9" y programas Videographics, Ease, Quick Telopper, Out Run, Nemesis 2, Strike Force Harrier, Boxing, Dynamic Publisher, WordStar, etc. BDS-C con manual original, por 10.000 ptas. Impresora Philips 1432 compatible con los programas Videographics, Dynamic Publisher, etc. Por 38.000 ptas. Llamad de lunes a jueves a partir de las 20 horas, preguntando por Iosu Arriola, al tel.(943) 42 00 84. CP1.

VENDO un ordenador Hit-Bit 75P con un joystick y varios juegos, por 25.000 ptas. También vendo ordenador Commodore-64 con cassette, joystick, reset para pokear y juegos, todo por 30.000 potas. Los dos ordenadores por 50.000 ptas., en perfectísimo estado, con embalaje. Víctor Manuel Fernández García, c/ Juan Carlos I, 15, 03390 Benejúzar. Alicante. CP1.

VENDO ordenador MSX2 Philips NMS-8245 256K RAM, unidad de disco 720K, manuales, libros de programación, cables para TV y cassette, programas de aplicación (Home Office 2, Designer Plus, Ease). Todo por 45.000 ptas. Gregorio Escalante Isar, C/ Gran Capitán, 41, bajos 3. 08970 Sant Joan Despí. Barcelona. Tel. (93) 373 25 74 ó 373 31 43. CP1.

VENDO ordenador MSX2 Philips VG 8235 con unidad de disco incorporada, manuales, libros de MSX, revistas del sistema y juegos y utilidades de MSX2. Con él regalo MSX Dynadata con la memoria RAM averiada, para posibles recambios de piezas o para un posible arreglo. Todo en perfectas condiciones y por 45.000 ptas. Escribir a Laurentino Fernández, c/ General Yagüe, 6, Armúnia, 24190 León. O llamad al tel. (987) 20 41 18. CP1.

VENDERIA los juegos Craze (MSX/cartucho/3.000 ptas.) y Testament (MSX2/2 DD/3.000 ptas.). También los vendería juntos a 5.000 ptas. Contactar con Ramón Ribas. Tel.(93) 258 80 11. CP1.

VENDO ordenador MSX 80K, con unidad de disco 3,5", con monitor Philips, con cassette Sony recién comprado, más de 120 revistas del sistema, más 110 juegos originales. Todo valorado en 500.000 ptas. Lo vendo por 50.000, con urgencia. También vendo consola Nintendo + 1 cartucho, por 10.000 ptas. Todo junto por 57.000 ptas. o cambiaría por Amiga 2000, 500, Atari 1040, 520, PC + 15.000 ptas., MSX2 con unidad y 256K, MSX2 con unidad y 128K más 12.000 ptas. Pablo Moreno, ctra. Moncada 396, 08223 Tarrasa. Barcelona. Tel.(93) 785 50 68. CP1.

SEGA juegos para la consola Master System. 50 primeros cartuchos aparecidos en España a 2.500 ptas. c/u. Consulta lista de títulos por teléfono y... Ordenador MSX Hit-Bit Sony 75P, cables, joystick Speedkonix con disparo automático, casette por sólo 10.000 pts. Solamente noches. Carlos. Tel. (93) 240 29 90. CP1.

CAMBIO el cartucho Nemesis 2 y el Penguin Adventure por Nemesis 3. El Nemesis lo cambio por el Q-Bert, junto con tres juegos: Arkanoid, La abadía del crimen y Temptations. Llamad al (93) 305 63 23, desde las 2 hasta las 3,30 horas, y desde las 10 hasta las 11,30 horas. Preguntad por Alex Cerrato. CP1.

VENDO impresora Riteman 10-IBM-140, por el irrisorio precio de 30.000 ptas. Tel. (96) 238 61 71, preguntando por Paco Mollá Gandía. CP1.

COMPRO cartucho F-1 Spirit nuevo o seminuevo. Precio a convenir. También compro mapa del Batman de Ocean (I) aparecido hace algunos años en Micromanía, si es posible la revista entera. Escribir a Carlos Cascajosa Virino, c/ Santiago Apóstol, 34, 41580 Casariche. CP1.

VENDO ordenador Sony-700, con chip acelerador y unidad de disco cambiada recientemente, con monitor Amiga. Interesados llamad al (925) 23 18 14, preguntando por Paco. CP1.

VENDO NMS 8220, por cambiarme al PC. Vendo cartucho original Misume Ga Tooru. Interesados escribid a Oscar López, Alberche, 136, 1A. 45007 Toledo. Tel. (925) 23 26 84. CP1.

MINI PROGRAMAS

Especial para nuevos usuarios. Para que ningún lector quede al margen te proponemos esta sección. Participa con tu pequeño programa de gráficos, sonido, juego o truco.

PUNTOS

1.º Los programas se remitirán grabados en cassettes debidamente protegidas, bien con papel de plata u otros medios.

2º No se admiten programas plagiados o editados por otras publicaciones.

3º Las mejoras a los programas se considerarán una aportación al mismo, con el mismo derecho a publicación.

4º MSX CLUB se reserva el derecho de abonar premios en metálico o su equivalente en software, aunque como defecto se tomarán como aportaciones a la revista.

5º Los programas remitidos no se devolverán, salvo raras excepciones.

6º Al no tratarse de un concurso se especifica que éste no tiene nada que ver con el actual concurso de programas.

7º El Departamento de Programación hará una selección de los mini-programas a publicar.



Por Eduardo Martínez

LUDOTECA (V)

Ultima parte de este glosario con los primeros juegos aparecidos para la norma MSX.

2-3-3 DEPORTES		
SUPER TRITORN (MSX-1)	SEIN SOFT	JAP 86 ROM
5-5-5 RECOLECCION		
SUPERBILLIARD	HAL CO.	JAP 83 ROM
5-5-5 SALON		
SUPERBOWL	ALLIGATA SOFT	UK 84 CASS
3-3-3 DEPORTES		
SUPERTENNIS	TAKARA	JAP 86 ROM
3-3-3 DEPORTES		
SUPERTRIPPER	SONY	ESP 87 ROM
3-3-3 RESCATE		
SURVIVOR	ATLANTIS SOFT	UK? 86 CASS
3-3-2 HABITACIONES		
SURVIVORS	TOPO SOFT	ESP 88 CASS
4-3-2 LABERINTO		
SWEET ACCORN	TAITO	JAP 84 CASS
3-3-3 LABERINTO		



T

TAEKWONDO	ASCII	JAP 84 ROM
4-3-4 COMBATE		
TANK BATALLON	NAMCO	JAP 86 CASS
3-3-3 BELICO		
TARGET	DINAMIC	ESP 88 CASS
2-1-1 TIRO		
TAROT (NICE IDEAS)	NICE IDEAS	FRA 86 CASS
3-3-3 SALON		





TAWARA	ASCII	JAP 85 CASS
5-4-5 PLATAFORMAS		
TELEBUNNIE	ASCII	JAP 84 ROM
4-3-4 LABERINTO		
TEMPTATIONS	OPERA SOFT	ESP 87 CASS
5-5-5 OBSTACULOS		
TENIS	KONAMI	JAP 86 ROM
4-3-4 DEPORTES		
TERRAMEX	GRAND SLAM	UK 88 CASS
6-4-? AVENTURA		
TERRORPODS	ICON DESIGN	UK 89 CASS
4-3-3 COMBATE		
TETRA HORROR	ASCII	JAP 86 ROM
3-3-3		
TETRIS	MIRRORSOFT	URS 88 CASS
3-4-5 SALON		
THE BRICK	DELTA SOFT	ESP 89 CASS
2-1-1 ROMPEMUROS		
THE GAMES: WINTER EDITION	EPYX	USA 87CASS
4-5-4 DEPORTES		
THESEUS	ASCII	JAP 84 ROM
3-2-2 AVENTURA		
THEXDER	PONYCA	JAP 86 CASS
5-5-5 ROBOTS		
THING BOUNCES BACK GRAPHICS	GREMLIN	UK 87 CASS
4-5-4 PLATAFORMAS		
THINKING RABBIT	ASCII	JAP 86 ROM
2-3-5 SALON		
THOR	PROEIN	ESP 87 CASS
3-3-3 PLATAFORMAS		
THUNDER BALL	ASCII	JAP 84 ROM

3-3-3 PINBALL		
THUNDER BLADE	US GOLD-SEGA	UK 88 CASS
1-1-12 HELICOPTERO		
TIME BANDTIS	P.S.S	UK 86 CASS
3-2-2 COMBATE		
TIME BOMB	METHODIC SOLUTIONS	HOL 87 CASS
4-3-3 PASAPANTALLAS		
TIME CURB	BYTEBUSTERS	HOL 87 CASS
3-4-3 COMBATE		
TIME OUT	ZAFIRO	ESP 88 CASS
1-1-1 TIRO		
TIME PILOT	KONAMI	JAP 86 ROM
4-4-5 COMBATE		
TIMETRAX	BUG-BYTE	UK 86 CASS
3-2-4 AVENTURA		
TITANIC	TOPO SOFT	ESP 87 CASS
5-4-5 AVENTURA		
TOM Y JERRY	MAGYC BYTES	ESP 88 CASS
0-0-0 ?		
TOP ROLLER	JALECO	JAP 86 CASS
3-3-3 DEPORTES		
TOURNAMENT SNOOKER	HARDS SOFTWARE	UK 86 CASS
3-3-3 SALO		
TRACK & FIELD II	KONAMI	JAP 84 ROM
8-7-9 DEPORTES		
TRAFFIC	SONY	JAP 85 ?
2-2-2 SIMULADOR		
TRANTOR	GO!	UK 88 CASS
2-1-2 NAVE ESPACIAL		
TRES LUCES DE GLAURUNG. LAS	DINAMIC	ESP86CASS
3-2-2 HABITACIONES		
TRICK BOY	T&E SOFT	JAP 86 CASS
3-3-3		
TRIVERSI	ORPHEUS	UK 86 CASS
2-2-2 SALON		
TRIVIAL PURSUIT	GENIUS SOFT	UK 87 CASS
PREGUNTAS		
TT RACER	AACKOSOFT	HOL 86 CASS
1-2-5 MOROS		
TUAREG	TOPO SOFT	ESP 88 CASS
1-2-5 AVENTURA		
TURBO CHESS	ARTIC (V.E.: IBER S.)	UK 86 CASS
3-2-2 SALON		
TURBO GIRL	DINAMIC	ESP 87 CASS
3-2-3 RECOLECCION		
TURBOAT	ASCII	JAP 84 ROM
2-2-2 COMBATE		
TURMOIL (ASCII)	ASCII	JAP 84 CASS
2-3-3 PASILLOS		
TUXY	?	ITA 89 DISK
4-4-4 LABERINTO		
TWIN BEE	KONAMI	JAP 86 CART
7-6-7 DISPARO		

U

UCHIMATA	MARTECH	UK 86 CASS
0-0-0 DEPORTES		
ULISES	TOPO SOFT	ESP 88 CASS
4-3-3 COMBATE		



V

VACUMANIA	P.S.S. SOFT	UK 85 CASS
2-3-2 LABERINTO		
VALKYR	GREMLINS GRAPHICS	UK 86 CASS
4-5-3 COMBATE		
VAXOL	HEART SOFT	JAP 87 ROM
5-4-3 ROBOTS		
VEGAS, LAS (LA HERENCIA)	IDEALOGIC VIFI	FRA 86 DISK
5-5-5 CONVERSACIONAL		
VENOM STRIKES BACK	GREMLIN GRAPHICS	UK 87 CASS
3-3-3 AVENTURA		
VENUS FIRE	CROSS MEDIA	JAP 86 ROM
4-3-0 ?		
VESTRON	BIG-BUG	UK 86 CASS
6-5-5 HABILIDAD		
VIAJE AL CENTRO DE LA TIERRA	TOPO SOFT	ESP89 CASS
VIDEO POKER	MASTERTRONIC	UK 87 CASS
3-3-3 SALO		
VISITOR, THE	MIND GAMES ESP.	CAT86CASS
5-3-3 RECOLECCION		
VOIDRUNNER	MASTERTRONIC	UK 86 CASS
2-3-1 COMBATE		
VOLGUARD	DB SOFT	JAP 86 ?
2-2-2 COMBATE		
VORTEX RAIDER	EUROSOFT	HOL87CASS
4-4-4 COMBATE		



WALL, THE	ERBE SOFT	ESP 87 CASS
2-2-2 PASAPANTALLAS		
WAR HEAD	PONYCA	JAP 85 ROM
4-3-3		
WARP & WARP	NAMCO	JAP 86 ROM
3-3-3		
WARROID	?	JAP 86 CASS
3-3-3 COMBATE		
WATER DRIVER 3-D	APOLLO TECNICA	? 87 ROM
2-3-2 DEPORTES		
WEDDING WELLS	COLPAX	JAP 86 ROM
3-3-3		
WELLS & FARGO	TOPO SOFT	ESP 87 CASS
1-2-2 DISPARO		
WEST	M. BELARD	ITA 85 ?
4-3-4 TIRO		
WAY OF THE TIGER, THE	GREMLIN GRAPHICS	UK 86 CASS
3-3-3 COMBATE		
WHO DARES WINS II	ALLIGATA SOFT	UK 86 CASS
7-7-5 TIRO		
WHO'S THAT GIRL?	A. ZANATTI	ITA 84 DISK
3-3-3 PLATAFORMAS		
WINTER GAMES	EPYX	USA 86 CASS
4-1-4 DEPORTES		
WINTER OLYMPICS	TYNE SOFT	UK 86 CASS
3-3-3 DEPORTES		
WIZARD'S LAIR	BUBBLE BUS	UK 84 CASS
4-2-4 HABITACIONES		
WONDER BOY	SEGA	JAP 86 ROM
5-5-5 RECOLECCION		
WORLDS GAMES	EPYX	USA 87 CASS
2-2-2 DEPORTES		
WRANGLER	INDESCOMP-SONY	UK 86 ROM
2-2-2 COMBATE		
WRECK, THE	ELECTRIC SOFT	UK 84 ROM
4-4-4 LABERINTO		

X

XARCHON	?	? 84 CASS

3-2-3 SALON		
XENON	MELBOURNE HOUSE	UK 87 CASS
2-2-3 COMBATE ESPACIAL		
XIBOTS	DONARK-TANGEM	UK 89 CASS
2-2-2 LABERINT. ESP.		
XIXOLOG	TAIRO	JAP 86 ROM
7-7-9 HABILIDAD		

Y

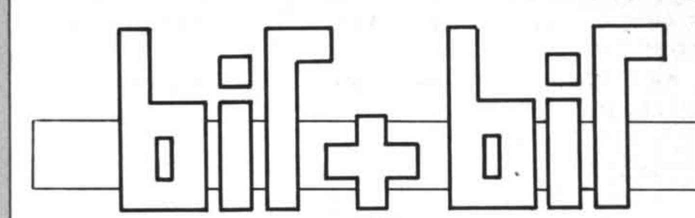
YAB-YUM	TOM GERRITSEN	HOL 84 ?



3-2-2 EROTICO		
YIE AR KUNG-FU	KONAMI	JAP 86 ROM
8-7-9 LUCHA		
YIE AR KUNG-FU 2	KONAMI	JAP 86 ROM
8-8-9 LUCHA		

Z

ZAKIL WOOD	MR. MICRO	UK 85 CASS
4-0-4 CONVERSACIONAL		
ZANAC (. VERS)	PONYCA	JAP 86 CASS
4-5-4 COMBATE		
ZANAC 2 V.	PONYCA	JAP 87 ROM
5-5-5 COMBATE		
ZAXXON	SEGA -ELECTRIC SOFT	JAP 84 CASS
5-5-5 COMBATE		
ZEXAS	DB SOFT	JAP 86 ROM?
3-3-3 COMBATE		
ZEXAS LIMITED	DB SOFT	JAP 87 ROM
5-5-5 COMBATE		
ZIPI Y ZAPE II	DROSOFT	ESP 89 CASS
0-0-0 CONVERSACIONAL		
ZIPPER	KUMA	UK 86 CASS
4-3-3		
ZOIDS	SOFTWARE COMMUNIC	UK 86 CASS
5-5-5		
ZOOM 909	SEGA	JAP 86 ROM
5-5-5 COMBATE		
ZOOT	BUG-BYTE	UK 86 CASS
3-2-3 PLATAFORMAS		



Por Jesús M. Montané

INDICE BIT-BIT

(1) KONG'S REVENGE

ZIGURAT
Formato: cassette
Distribuidor: ERBE

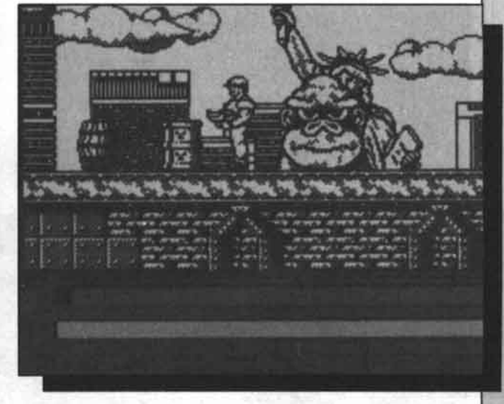
El nuevo juego que nos presenta Zigurat se suma a la gran cantidad de programas que han usado y abusado de la nostalgia del consumidor; me refiero a los "Megaphoenix", "Desperado II" o "Poogaboo". Si tenían algo en común todos ellos era la simpatía -a priori- del usuario. Pero luego, el resultado final no era del todo satisfactorio. "Megaphoenix" tenía una estructura demasiado sencilla, "Desperado II" -aunque simpático y correctamente realizado-, adolecía del mismo defecto del anterior, y "Poogaboo" no había avanzado en el concepto original.

"Kong's Revenge" tiene su origen en una máquina de salón que obtuvo un importante éxito de público a principios de los años 80, "Donkey Kong". Un juego atractivo, precisamente, por su sencillez. Y a pesar de que sus gráficos eran un tanto arcaicos, la efectividad de los mismos se demostró sobradamente.

El objetivo, común al del programa de Zigurat, consistía en hacer caer de lo alto de un edificio a un gigantesco gorila, quien se defendía del jugador arrojando toneles -los cuales se deslizaban por unas plataformas inclinadas, usadas por el héroe para llegar a la azotea.

La carrera comercial de "Donkey Kong" fue excelente, ya desde sus inicios. Tras su importante éxito en los salones de juego, llegaron las primeras conversiones a sistemas domésticos; primero, para las consolas que empezaban a invadir el mercado, como la CBS Colecovision o las pequeñas Atari. Después, para las máquinas de cristal líquido, las "hand held", que produjo Nintendo y que se extendieron como la pólvora en nuestro país.

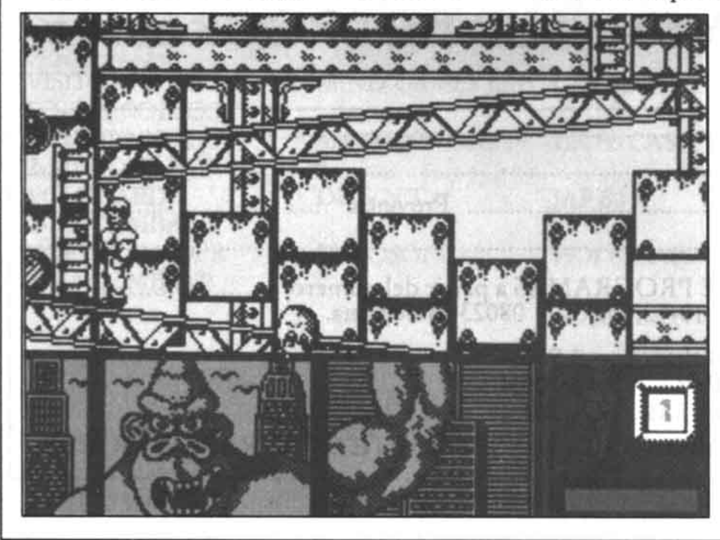
Dado el espectacular impacto, los productores del juego original no tardaron en crear secuelas. Una de las más recordadas, "Donkey Kong Jr.", en la que el pequeño gorila debía atravesar la jungla para rescatar a su padre, preso en una jaula.

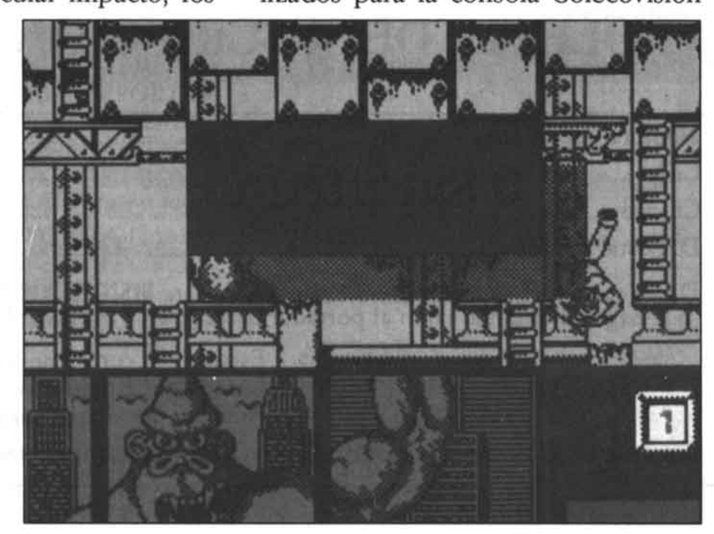


Luego, con el descenso de popularidad de las consolas a mediados de los ochenta, en favor de los ordenadores domésticos como el Spectrum o el mismo MSX, el juego desapareció de la faz de la tierra.

Pero en 1987, Ocean decidió iniciar la publicación de una nueva gama de juegos -meras adaptaciones de viejos éxitos. El primero de ellos fue "Hunchback", en versión conversacional y arcade. Su calidad técnica y gráfica, poco más que discreta.

Y le llegó el turno a "Donkey Kong", que incluso llegó a aparecer para MSX en una conversión totalmente inaguantable por la falta de espectacularidad de sus gráficos -de hecho, los realizados para la consola Colecovision





¡¡COMPLETA TU HEMEROTECA DE PROGRAMAS!!

- Esp. Software 1 - 275 Ptas.
- Nº 13 a 17 - 575 Ptas.
- Nº 18 a 21 - 525 Ptas.
- Nº 27 a 31 - 650 Ptas.
- Nº 32 a 35 - 650 Ptas.
- Nº 36 a 39 - 650 Ptas.
- Nº 40 a 43 - 650 Ptas.
- Nº 44 a 47 - 695 Ptas.
- Nº 48 a 51 - 695 Ptas.
- Nº 52 a 56 - 695 Ptas.
- Nº 56 - 450 Ptas.
- Nº 57 - 375 Ptas.
- Nº 58 - 450 Ptas.
- Nº 59 - 375 Ptas.
- Nº 60 - 375 Ptas.
- Nº 61 - 375 Ptas.
- Nº 62 - 375 Ptas.
- Nº 63 - 495 Ptas.
- Nº 64 - 375 Ptas.
- Nº 65 - 495 Ptas.
- Nº 66 - 395 Ptas.
- Nº 67 - 395 Ptas.
- Nº 68 - 375 Ptas.
- Nº 69 - 495 Ptas.
- Nº 70 - 395 Ptas.
- Nº 71 - 395 Ptas.
- Nº 72 - 395 Ptas.
- Nº 73 - 495 Ptas.
- Nº 74 - 395 Ptas.
- Nº 75 - 395 Ptas.
- Nº 76 - 395 Ptas.
- Nº 77 - 425 Ptas.
- Nº 78 - 425 Ptas.

¡SI TE HACE FALTA ALGUN NUMERO DE MSX PIDELO HOY MISMO!



Para contar con la más completa colección de programas de MSX sólo tienes que recortar o fotocopiar el cupón y dirigirlo al Dpto. Suscripciones MSX CLUB DE PROGRAMAS. C/Portolà 10-12. 08023 Barcelona.

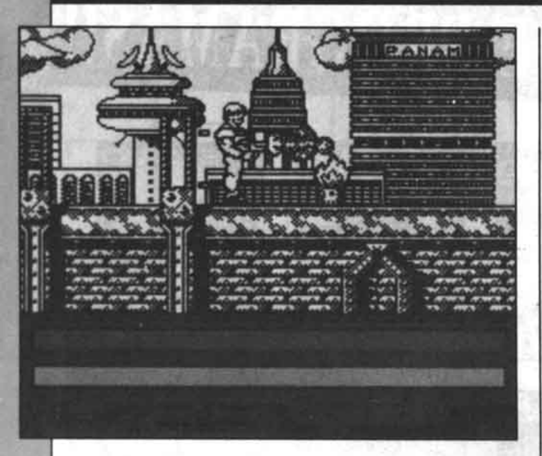
BOLETIN DE PEDIDO

Sí deseo recibir hoy mismo los números .... de MSX CLUB DE PROGRAMAS, libre de gastos de envío, por lo que adjunto talón nº .... del Banco/Caja .... por el importe de .... ptas. al portador barrado.

NOMBRE Y APELLIDOS ....

CALLE .... Nº .... CIUDAD ....

DP .... PROVINCIA .... TEL ....



varios años atrás eran incluso mejores.

A pesar de que el lanzamiento de Ocean no tuvo la repercusión esperada, sirvió para relanzar el mito: "Donkey Kong" se convirtió en protagonista de una serie de dibujos animados producida por Nintendo, como sucedería también con "Mario Bros." y muchos otros personajes de la firma.

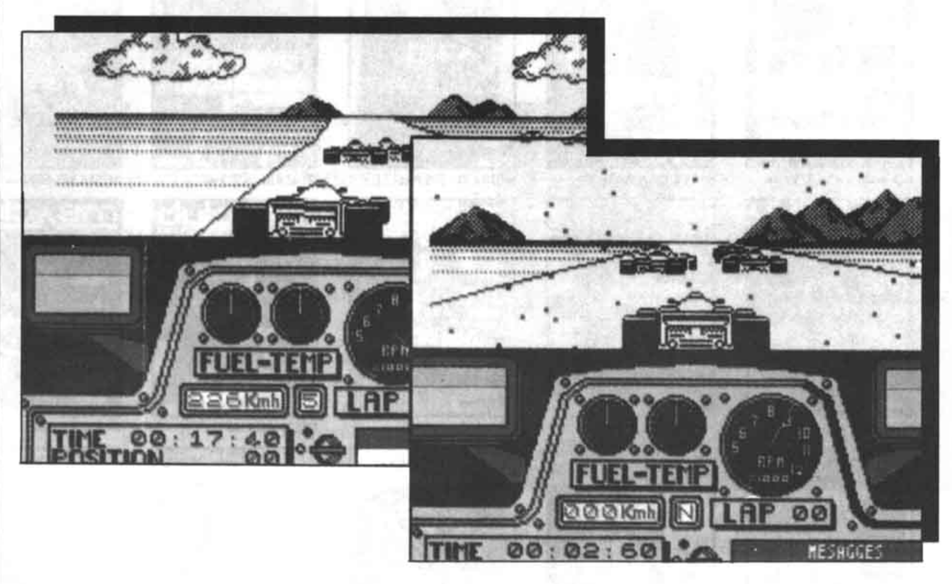
"Kong's Revenge" es el primer clon aparecido en cinco años de "Donkey Kong". Ha sido realizado de forma similar a "Autocrash" -especialmente para Spectrum y con unos gráficos acordes con su condición. Por lo tanto, la versión de MSX puede escandalizar a más de uno de esos estrafalarios defensores de la norma que corren por ahí. Pero, de hecho, el juego está muy logrado, técnicamente es irreprochable y el grado de adicción es considerable. Además, siempre sorprende gratamente ver cómo evolucionan los mitos... y uno mismo.

Pienso en la primera vez que vi "Donkey Kong" en un salón de máquinas recreativas, y en la emoción que me produjo, hace ya casi diez años. Son sentimientos arraigados, que se ponen al descubierto ante juegos como este "Kong's Revenge". Y sé que en este caso, mi opinión puede parecer demasiado subjetiva, pero no lo puedo evitar. "Donkey Kong" forma parte de mi vida, como también otros juegos de esa época, como "Kangaroo" o "Dig Dug". ¡Dios, cómo pasa el tiempo!

PRIMERA IMPRESION: Sorpresa.
SEGUNDA IMPRESION: Nostalgia.
TERCERA IMPRESION: Diversión a tope.

(2) FORMULA 1

ZIGURAT
Distribuidor: ERBE
Formato: cassette



Otro revival, y van quinientos. En esta ocasión, los protagonistas de este homenaje-plagio descarado son los típicos juegos de carreras. Ni más ni menos.

Ya desde el principio de la era informática se ha intentado reproducir el sofisticado rito de la conducción en los ordenadores, siempre con desiguales resultados. De hecho, pienso que nunca se ha conseguido plasmar con la efectividad deseable.

Pero vayamos por partes. En los PC que vieron nacer juegos tan simples como el tenis electrónico -que luego se convertiría en mítico-, se hicieron ya varios intentos. Pero la perspectiva utilizada fue la aérea, y los coches poco más que manchas inidentificables. Por lo tanto, aunque atractivos por su novedad, estos programas no consiguieron más admiración que la de los rendidos fanáticos del automóvil.

Después, las simulaciones se irían perfeccionando. Una de las más destacadas -y de todas formas la más conocida- fue "Bandera a Cuadros", en un momento en que los títulos de los juegos aún eran difundidos en castellano a pesar de su origen británico. Pero únicamente apareció para Spectrum, que al fin y al cabo era el ordenador doméstico más difundido de la época.

"Bandera a Cuadros" contenía varias sorpresas para el aficionado. Aunque el aspecto gráfico de la carretera, así como los movimientos de la misma, eran realmente toscos. De todas formas, la posibilidad de poder elegir entre varios modelos de coche de competición -perfectamente definidos- excitó la imaginación de más de uno.

En este programa se basaron varios imitadores, cada uno de ellos aportando algún que otro ingrediente más, fuera técnico o meramente ornamental: Desde "Nigel Mansell" hasta el más reciente y sofisticado "Hard Drivin'", que al fin y al cabo utiliza la misma filosofía de "Bandera a Cuadros".

Si bien es cierto que los videojuegos se han decantado últimamente por las complejas aventuras R. P. G. o los arcades más puros, sigue habiendo un lugar en el mercado para las simulaciones deportivas, de entre las cuales destacan especialmente las de carreras automovilísticas.

Así que en un momento de crisis como el que vivimos, es normal que Zigurat haya ido a lo seguro con "Fórmula 1". Claro que tenemos que plantearnos una pregunta nada fácil de responder: ¿Qué es lo seguro? Yo, por mi parte, no le auguro una gran carrera comercial -y nunca mejor dicho, lo de carrera- a este nuevo juego de Zigurat. El mercado de 8 bits es prácticamente inexistente. De hecho, esta temporada navideña es la última en que las grandes distribuidoras, léase Dro y Erbe, realizan lanzamientos para los ordenadores tradicionales, MSX incluído -aunque lleva ya tiempo alejado de las grandes producciones.

Por lo tanto, aquellos que poseen únicamente ordenadores de 8 bits deberán apresurarse. Por ello, "Fórmula 1" puede convertirse en un éxito de ventas... aunque siempre muy, muy menor.

Decían Golpes Bajos que, los que vivimos, "son malos tiempos para la lírica". Y se equivocaban. Son malos tiempos para el videojuego.

PRIMERA IMPRESION: Vámonos.

SEGUNDA IMPRESION: A coger el coche, quiero decir.

TERCERA IMPRESION: Y a viajar muy lejos, para escondernos y llorar.

(3) SMAILY

ZIGURAT
Distribuidor: ERBE
Formato: cassette

"Smaily", "Smaily"... os sonará este nombre. Y no es por nada, sino porque su lanzamiento fue anunciado para antes del verano y ya veis, se ha visto aplazado por "problemas técnicos". Ya os hicimos partícipes de la noticia en su momento.

¿Ha valido la pena la espera? Bueno, pues lo cierto es que sí. Al menos, para aquellos quienes admiran los juegos de antaño, aquellos correctamente realizados a nivel técnico, relativamente simples y definitivamente simpáticos por la caracterización de sus personajes.

Hace años, muchos juegos de este tipo aparecían todos los meses. Ahora, "Smaily" se ha convertido en algo único; por su apariencia externa, puede recordar a programas como "Bounder", pero en su interior nos aguardan sorpresas diferentes.

A lo que iba. "Smaily" pertenece, como decía, a la vieja escuela. Esa que las grandes multinacionales y los usuarios obtusos han destruído. Esa que nos ofrecía ironía y buen humor a precio de ganga. Esa que creaba personajes con carácter, perfectamente traspasables a otros medios, como la televisión -cosa que ocurrió en más de una ocasión.

Lo realmente triste del caso es que juegos como éste hayan tenido que verse arrastrados a la destrucción, junto a otras baratijas, para que los ordenadores de 16 bits y las consolas puedan tener éxito. Y la culpa -sí, antes lo habéis leído bien- la tienen los usuarios en gran medida. Unos usuarios que en lugar de apoyar las pocas iniciativas interesantes que aparecían, se dedicaron a piraterarlas y matar directamente -y de raíz- sus posibilidades comerciales. En fin, es el viejo problema de siempre, un virus que por lo visto parece incluso amenazar a los ordenadores de 16 bits. Pero qué otra cosa se le puede pedir a un país como el nuestro...

Sí, los ordenadores de 8 bits han muerto. El funeral, a la vuelta de la esquina. Y no hablemos de nuestro querido MSX ¿primera generación?, que ha sido ya incluso incinerado.

Oh, sí, "Smaily" tiene a un personaje curioso como protagonista, un aro del logotipo olímpico que se ha escapado y que se pasea por la ciudad. Muy divertido, como podréis imaginar, y lo digo sin ironía.

Pero considerando lo anteriormente dicho, resulta difícil hablar de "Smaily". Os puedo recomendar que lo compréis, que lo vais a pasar en grande con él. Eso sí, claro, también os puedo decir que haciéndolo, estáis apoyando al mercado nacional del software. Pero no nos engañemos, lo cierto es que prácticamente no existe.

PRIMERA IMPRESION: Por fin apareció.

SEGUNDA IMPRESION: Y es divertido y todo.

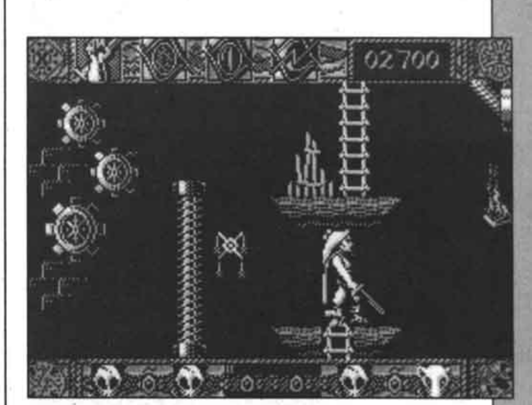
TERCERA IMPRESION: Lástima que no haya sido editado un par de años antes.

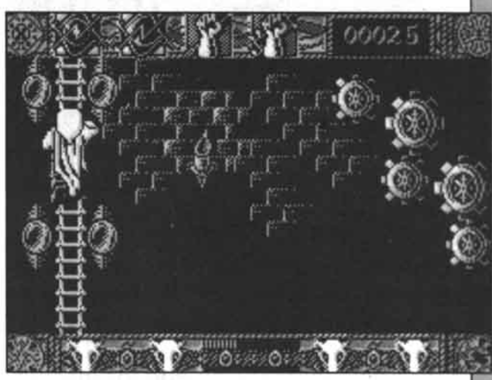
(4) LONE WOLF

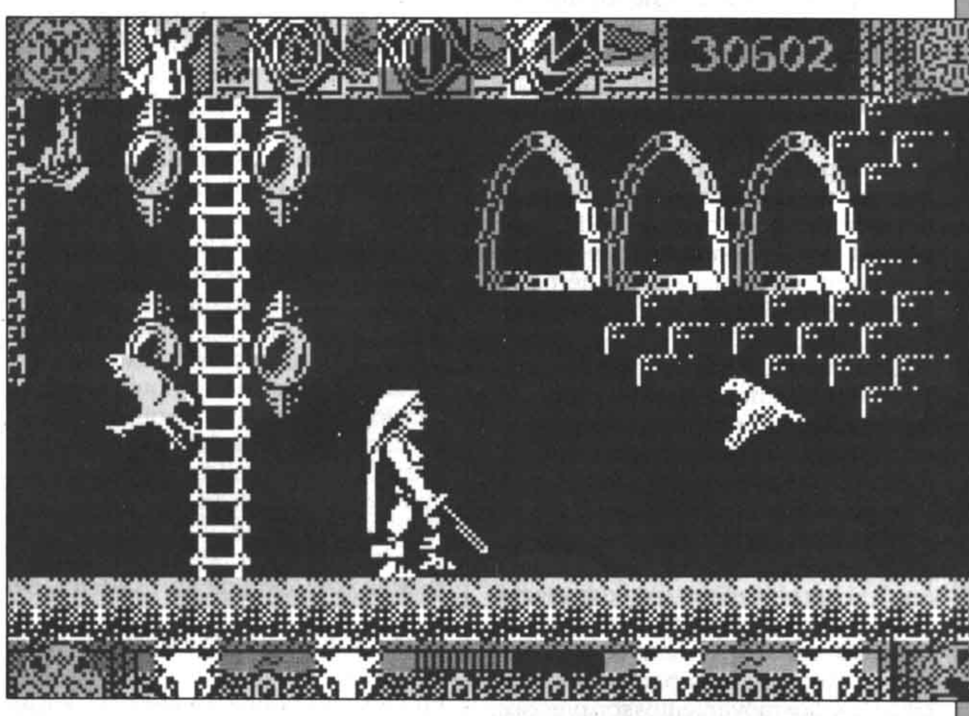
AUDIOGENIC
Distribuidor: SYSTEM 4
Formato: cassette

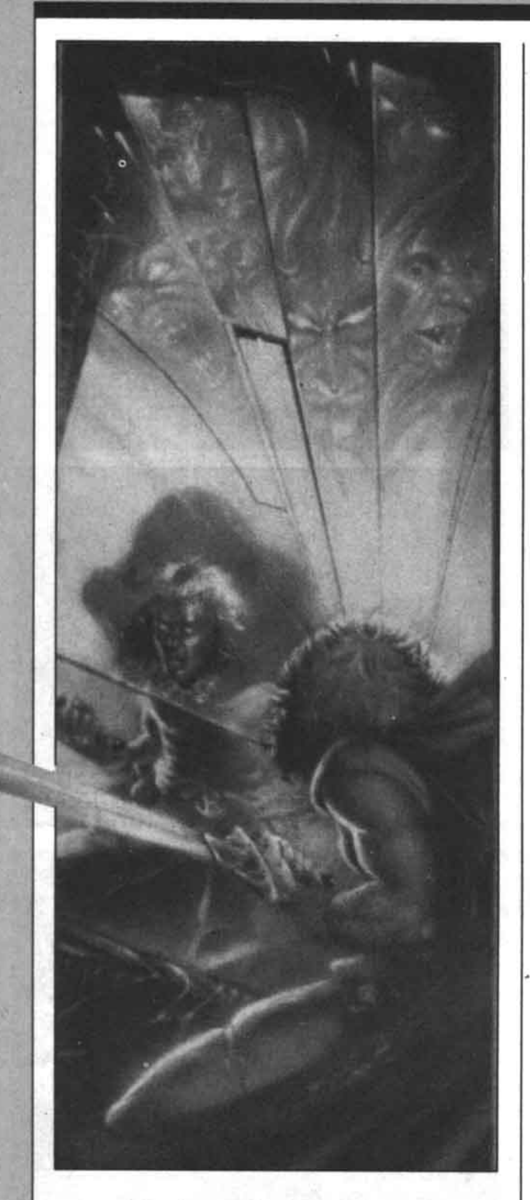
¿Estaba hablando de crisis? Bueno, la aparición de "Lone Wolf" puede significar lo contrario. Pero no os dejéis engañar, no es más que un caso aislado, y más tratándose de System 4, quienes llevan ya mucho tiempo sin comercializar programas para MSX.

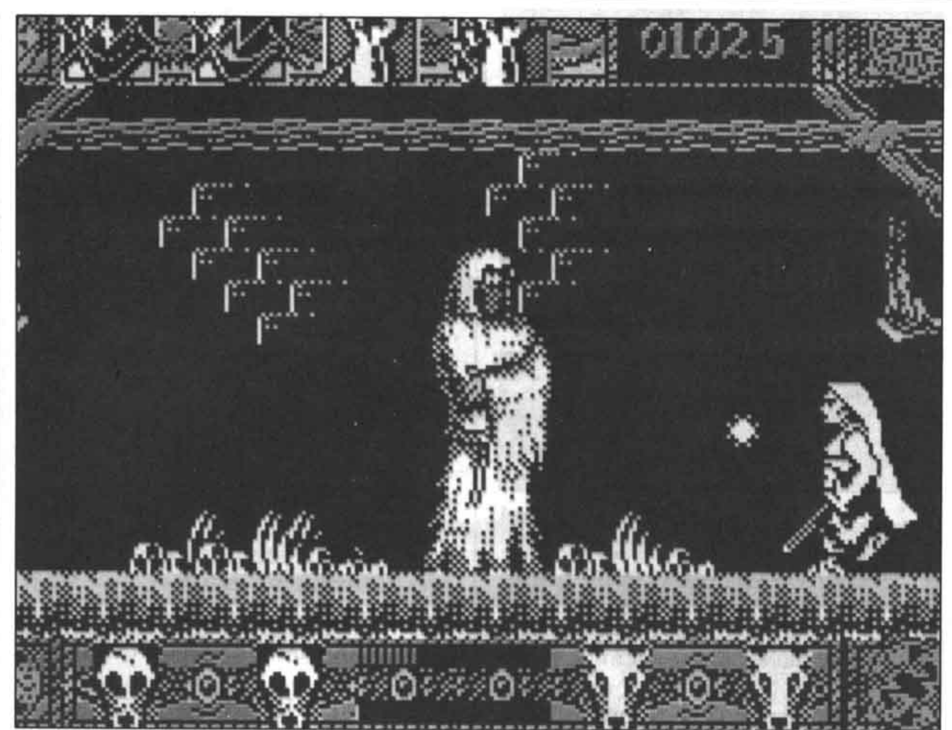
Audiogenic, cuyo nombre no os resultará excesivamente familiar, ha lanzado algunos juegos realmente notorios para otros sistemas, principalmente de 16 bits. El más destacado, sin lugar a dudas, ha sido "Exterminator"

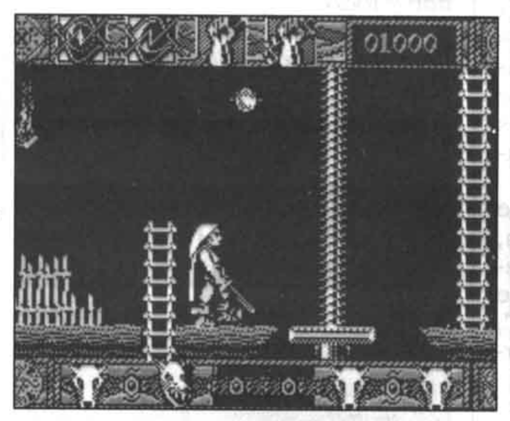


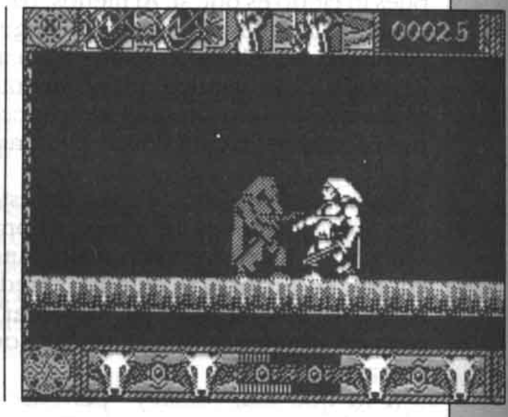


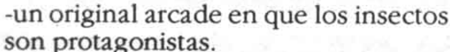












-un original arcade en que los insectos son protagonistas.

La mayor característica de "Lone Wolf" es la de su similitud con el "Barbarian" de Psygnosis. Es decir, manejamos a un héroe -muy parecido a los bárbaros creados por Robert E. Howard-, por el interior de una laberíntica fortaleza, plagada de monstruos de toda clase Ahora bien, a diferencia del programa de Psygnosis, el manejo del héroe no se realiza mediante iconos, sino de la forma tradicional.

El objetivo es el de encontrar el Espejo de la Muerte, de poderes inimaginables. Inicialmente, el personaje principal está dotado de tres hechizos, que deben ser elegidos de entre un total de ocho.

Pero, con diferencia, lo mejor del juego son las luchas que se producen entre el héroe y el resto de espadachines. En ellas se reproduce el estilo de otro "Barbarian", en este caso el de Palace, cuya segunda parte sí apareció para MSX. Los movimientos son precisos, las secuencias gráficas muy correctas, y uno acaba preguntándose cómo ha podido ser programada la lucha de forma tan perfecta dentro de otra estructura que no es la suya propia.

No sólo las encarnizadas confrontaciones están dotadas de gráficos espectaculares; la calidad de los mismos es más que notable en todos los aspectos del juego -desde los decorados hasta los personajes secundarios.

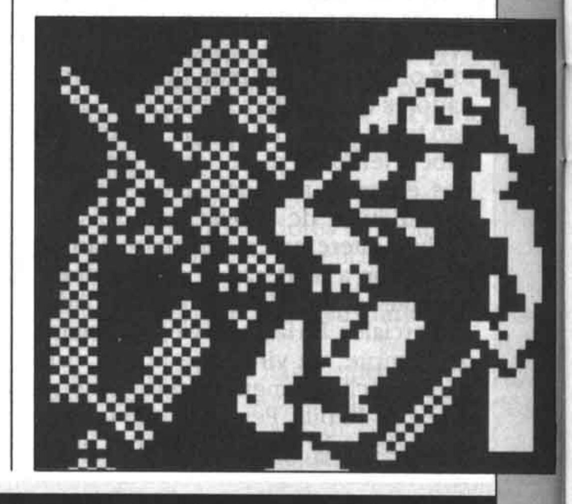
Lo que cabe preguntarse ahora es si este "Lone Wolf" nos hubiese causado la más mínima impresión hace tan sólo un año; a pesar de su notoria calidad técnica, estoy seguro de que no hubiera destacado especialmente de entre todo el maremagnum de juegos que aparecieron entonces.

Sólo un apunte más: "Lone Wolf" está basado en el personaje principal de una colección de libros de rol, del mismo nombre que el juego. Por lo visto, el impacto de esta serie en el Reino Unido ha sido superlativo, pero en España seguimos a la expectativa.

PRIMERA IMPRESION: Barbarian II

SEGUNDA IMPRESION: No del todo, pero casi.

TERCERA IMPRESION: El último de la estirpe.



UTILS

RSC SOFTWARE presenta su nuevo programa (en versión catalana ó castellana) UTILS, un diskette de utilidades, imprescindible en cualquier sistema informático y del que los poseedores de un MSX con unidad de disco no habían podido disfrutar hasta hoy.

El programa UTILS permite de manera muy sencilla, manejar completamente un diskette y los ficheros contenidos en él. He aquí un resumen de sus múltiples funciones:

COMPATIBILIDAD = Garantizada para cualquier MSX (MSX-1, MSX-2 yMSX-2+) de un mínimo de memoria RAM, incluido Spectravideo 738 X'PRESS.

MANUAL = A pesar de su fácil manejo, para el que no se precisa conocimiento alguno de informática, el programa va acompañado de un completo manual de instrucciones.

DISQUETERAS = Permite trabajar con tantas disqueteras como haya instaladas dentro y fuera del ordenador.

COPIAR = Puede copiar todos los programas (o uno sólo) de un diskette a otro, dentro de la misma unidad, o entre unidades diferentes.

BORRAR = Borra cualquier programa que haya sido seleccionado, simplemente pulsando la tecla RETURN. Se pide confirmación a fin de evitar errores.

RENOMBRAR = Puede cambiar el nombre de uno o varios programas de la manera más sencilla.

FORMATEAR = Formatea los disquettes por una o dos caras, dependiendo de la unidad o unidades utilizadas.

DIRECTORIO = Selecciona la unidad por defecto, mostrando el directorio del disquette (nombre, tamaño, fecha, hora, etc.) que hay dentro de la misma.

ORDENAR = Ordena todos los programas del directorio de un disquette (por orden ascendente o descendente) a elegir entre: tamaño, nombre, fecha, etc.

DUPLICAR = Duplica disquettes, haciendo una copia EXACTA del original. Esta función es ideal para realizar copias de seguridad.

RECUPERAR = Permite la recuperación de ficheros borrados accidentalmente (ideal para despistados).

VOLCAR = Permite volcar en la pantalla todo el contenido de un disquette, sector a sector, o ir directamente al sector que se desee. Se puede editar el contenido, modificarlo (a elegir entre ASCII o Hexadecimal), volverlo a grabar o, por el contrario, anular la modificación (y un larguísimo etc, etc.).

Todo ello y mucho más, en un programa de fácil manejo, donde los ficheros a tratar se seleccionan simplemente pulsando RETURN. Por supuesto, se puede regresar al BASIC en cualquier momento.

No te pierdas la oportunidad (tal vez única) de poseer un programa de estas características, altamente profesional y de gran calidad, y apresúrate a reservar tu copia de UTILS.

DISTRIBUIDO POR MANHATTAN TRANSFER, S.A.

Nombre y apellidos ....

Dirección completa ....

Población .... Provincia ....

CP.......... Telf..........

P.V.P. 5.000 ptas. (versión disco del programa UTILS) ☐ **Catalán** ☐ **Castellano**

Para ello adjunto talón a nombre de Manhattan Transfer, S.A. por la cantidad arriba indicada, más 100 ptas. por gastos de envío. Expedición de la mercancía mínimo 15 días desde la recepción del talón.

Es IMPORTANTE indicar en el sobre MSX CLUB DE MAILING
Manhattan Transfer, S.A.
PORTOLÀ 10-12
08023 Barcelona

TRUCOS DEL PROGRAMADOR

Los interesados en participar en esta sección, pueden enviar sus descubrimientos en programación a:

MANHATTAN TRANSFER, S.A.
Sección Trucos del programador
c/ Portolá, 10-12
08023 Barcelona

POKE MILAGROSO

He encontrado una manera de pasar casi todos los juegos como Fire Hawk, F-1 Spirit 3D Special, YS-III, etc. de 60 a 50 Hz, haciendo lo siguiente desde el Basic:

```
VDP(10)=2
POKE &HF346,1
CALL SYSTEM
```

CALL AUDREG no es una instrucción secreta como se dijo en el número 73 de MSX-Club, sección Lenguajes. Se encuentra en los manuales del MSX-Music del Wavy 70 FD.

Aprovecho la ocasión para incluir otros temas referentes a diversos juegos.

En Disc Station 20 (2), en la demo musical de 1-2-3, pulsando la barra espaciadora, cuando coloquemos el cursor sobre la imagen de la chica podremos ver otras imágenes de 1-2-3.

En Golvellius 2, en las fases normales y con la mayoría de monstruos de las cuevas, se puede acabar más facilmente el juego, si al atacarles tenemos la tecla del Rensha al máximo.

Una última aclaración a efectos informativos. ¿Recordáis el Gradius?, nombre que recibió en Japón el Nemesis; pues bien, su significado es Espada, dado que proviene del latín Gladius-i.

Alberto Adán Mondéjar
Santa Coloma de Gramanet
(Barcelona)

POKE MILAGROSO 2

Con este truco se consigue un refresco (monitor/TV) de 60Hz (NTCS) a 50Hz (PAL). Para pasar a 60Hz escribiremos VDP(10)=VDP(10)-AND253, y para pasar a 50HZ pondremos VDP(10)=VDP(10)OR2. El truco sólo es válido para MSX2.

Para el juego Feedback os he preparado un truco: Cuando aparezca la presentación hemos de pulsar las teclas M,U,S,I,C,M,O,D,E y la barra espaciadora (manteniendo pulsadas las iniciales un rato, la barra espaciadora sólo una vez); con ello podremos escuchar la música y los efectos sonoros del juego.

Una última cosa, me gustaría ponerme en contacto con estas personas: La gente que envío dibujos a la galería del Input. Con Antonio Burguera Burguera y Juan Antonio Quevedo Vizcaíno; que me escriban a la dirección a pie de carta.

Oscar Centelles
c/ Buenaventura Calopa, 60, 1º-2ª
08830 Sant Boi (Barcelona)





Por J.M. Montané y R. Casillas

(Taladrar por los puntos en negro)

OMEDETOU *

*FELICIDADES ENTREGA 25

Sí, felicidades a todos los usuarios españoles de MSX por su internacionalidad. Seguid leyendo y lo comprenderéis...



Pues no, esta vez no empezamos con el consabido comentario de "Disc Station", ni muchísimo menos. Ante todo, debemos haceros partícipes de nuestra alegría al comprobar que un club de nuestro país, Hnostar, ha conseguido ver publicada su obra -una digitalización- en la publicación japonesa MSX Magazine.

Por lo tanto, notificaros que hay un camino abierto a todos los usuarios españoles que se atrevan a emprender tal aventura. Desde aquí felicitamos a los chicos de Hnostar, y les animamos a que sigan llevando a cabo tan interesantes iniciativas.

Y ahora sí, vamos a por la entrega 23 de "Disc Station". En el disco A, la firma Hot-B nos presenta "Palamedes", un fabuloso programa con FM y demo jugable. Sólo está permitido jugar en un nivel. El juego es muy recomendable para aquéllos quienes gustan de acción sin más. Su precio de venta al público es 4.900 yens y por Takeru (venta de programas a bajo precio en máquinas expendedoras).

También, lo que nos ha sorprendido notablemente, Compile incluye una demo jugable de "Aleste II". ¿Para qué? Ni se sabe.

En esta vigésimo tercera entrega se facilitan también digitalizaciones en Screen 12, para aquellos usuarios que dispongan de un MSX2+. El resto de apartados, los habituales; información general en kanji, programas en Basic...

El disco B ofrece, además de las secciones tradicionales, un test de conocimientos sobre MSX.

Lo cierto es que este número de "Disc Station" nos ha decepcionado, puesto que no encierra en sí mismo nada medianamente espectacular.

PORTADA PARA NUESTRO COLECCIONABLE

Como habréis visto ya, en este número ha sido incluída una separata a color, que contiene concretamente portada y contraportada de nuestra sección. Lo que deberéis hacer con ellas es recortarlas, para luego pegarlas a una carpeta archivadora con dos anillas, que podéis adquirir en cualquier papelería.

El índice del Coleccionable aparecerá en nuestro próximo número, así como las correspondientes separatas a todo color. ¡No os lo perdáis!

UN NUEVO FANZINE

Hemos recibido un nuevo fanzine ("Pyramid Soft") que -creemos- está muy logrado y al que deseamos todo el éxito del mundo. El único fallo que le vemos es el tiempo asignado para la visualización de los mensajes en pantalla; o son demasiado rápidos o demasiado lentos. Sería aconsejable dejar al usuario decidirlo mediante la pulsación de la barra espaciadora, por ejemplo.

Los que quieran ponerse en contacto con los editores del fanzine, deberán dirigirse a:

PYRAMID SOFT
Apdo. de Correos 792
43080 TARRAGONA
A la atención de Oscar Salgado y Alberto Solé.

DIRECCIONES

A petición de nuestros lectores, la que sigue es OTRA dirección de Konami, concretamente la de Tokyo...

KONAMI
CHIYO DAKU KANDA JINPO
CHOU 3-25
C. P. 101 TOKYO (JAPAN)

Y también la de Micronet, autora -entre otros éxitos- de "Outlaw". Eso sí, la especialidad de esta productora son los conversacionales.

MICRONET
MURAKAMI BLD 3F N10W15
CHOUKO-HOKKAIDO
C. P. 064 (JAPAN)

RINCON DE MARTOS

Nuestro amigo Francisco Jesús nos recuerda que la compañía Bit2 ha abierto una sucursal europea en Holanda. Los precios de venta de algunos de sus artículos pueden ser más baratos que los provenientes del Japón; además, siempre será más cómodo para el usuario español escribir a un país europeo que a otro tan lejano.

Tenemos también información sobre "Emerald Dragon"; después de varios meses de infructuosos intentos, Martos ha conseguido por fin -y adelantándose a todos los demás usuarios- llegar al final del juego de Glodia.

Agradecemos, como siempre, la colaboración de este atento lector.

TRUCOS

En el "Peach Up VIII", si mantenemos pulsadas las teclas <A>, <D>, <U>, <L>, <T> durante la carga del disco A podremos ver la imagen de una joven oriental en Screen 12. Pero si poseemos un MSX2+, claro está.

Lo mismo ocurre con "Peach Up VII", en el disco B, y pulsando <S>, <E>, <X>, <Y>.

En "Hydefos", pulsando <STOP>, el juego se detendrá. Luego presionaremos <F4> + <SELECT>, con lo que se nos invitará a pulsar una tecla; por ejemplo <W>, que producirá la aparición de un mensaje: "CAPA SW ON". Con <X> obtendremos otra ventaja distinta: "EXTRA SW ON". Mediante la <Y>, "SUPER SW ON", y con <Z> se nos restarán 10.000 puntos.

IMAGENES ESPECIFICAS PARA MSX2+

El listado que veréis a continuación corresponde a los diskettes que contienen imágenes diseñadas especialmente para los usuarios de 2+.



-"Pink Socks". Wendy Magazine.
-"Disc Station": 2A, 2B, 3A, 16B, 23A, 25A.

PARAISOFT INFORMA

A través de este nuevo apartado, os tendremos al corriente de las noticias facilitadas por Paraisoft, el club sevillano. Para empezar, en Japón, Nintendo no recibe ese nombre, sino otro muy distinto -Famicon, que es la abreviatura de "Family Computer" (ordenador familiar).

Como curiosidad, deciros que en el "King's Valley II" Famicon es una clave, pero utiliza una N más para completar el password.

Por otra parte, ha aparecido recientemente en Japón un consola Famicon de 16 bits llamada Super Famicon, cuyo único modelo que hemos podido ver lleva incorporado un televisor Sharp -con la entrada de cartuchos en la parte superior. En la frontal, podemos distinguir los dos conectores para los joypads. La consola ya ha llegado a nuestro país. Su distribuidor es LASP.

Paraisoft nos ha hecho llegar, también, el listado de novedades perteneciente a MSX Magazine:

-"Disc Station" (26 y 27). Compile. MSX2. 2DD. Magazine.
-"Dragon City X". Fairy Tale. MSX2. 2DD.
-"Beast". Birdy Soft. MSX2. 2DD.
-"Cal". Birdy Soft. MSX2. 2DD.
-"Lance II". Alice Soft. MSX2. 2DD.
-"Dragon Ice". Game Technopolis. MSX2. 2DD.
-"World War II Game". Koei. MSX2. MegaRom.
-"Pocky II". Pony Tale Soft. MSX2. 2DD.
-"Wild Machine". ASCII. MSX2. 2DD.
-"Ilmina!". Cocktail Soft. MSX2. 2DD.
-"Golf". Fairy Tale. MSX2. 2DD.
-"DPS SG" (Scenario Disc). Alice Soft. MSX2. 2DD.
-"Strand". East Cube. MSX2. 2DD.
-"Disc Sation Deluxe IV". Compile. MSX2 Turbo-R. 2DD (incluye R. P. G. en 3D).
-"As You Like II" (American Tour). MSX2. 2DD.
-"As You Like III" (Oceania Tour). MSX2. 2DD.
-"Wonder Boy in Monsterland". Nihon Dexter. MSX2. 2DD.
-"Synthsaurus" (version 3. 0). Bit2. MSX2. 2DD.
-"Scoresaurus". Bit2. MSX2. 2DD.
-"Emblem from Darkness". Brain Grey. MSX2. 2DD.
-"Space War Simulation II" (Editor & Scenario Disc). Bothtec.
-"Elite". Micro Prose Japan. MSX2. 2DD.
-"All Shark". Right Staff.

CORREO

-Miguel Angel Pérez Guerrero (Zaragoza), ha enviado una carta a T & E Soft. La respuesta de la productora no se ha hecho esperar; ha remitido la relación de sus últimos lanzamientos, aunque parece ser que se han volcado en la creación de productos para PC. Sin embargo, siguen comercializando programas para MSX, como "Dot Designer's Club" y "Rune worth". Pero ninguna novedad para nuestro sistema.

Además, Miguel Angel ha recibido también un cupón de pedido de sus programas que dice lo siguiente: "Gracias por tu reciente carta.

"Nos gustaría explicarte el proceso a seguir para pedir cualquiera de nuestros productos. Por favor, especifica tus datos personales, el tipo de ordenador que posees e incluye el importe indicado en el catálogo, más 1.000 yens para los gastos de envío."

Pues ya sabéis. Si queréis algo de T & E Soft, seguid sus instrucciones.

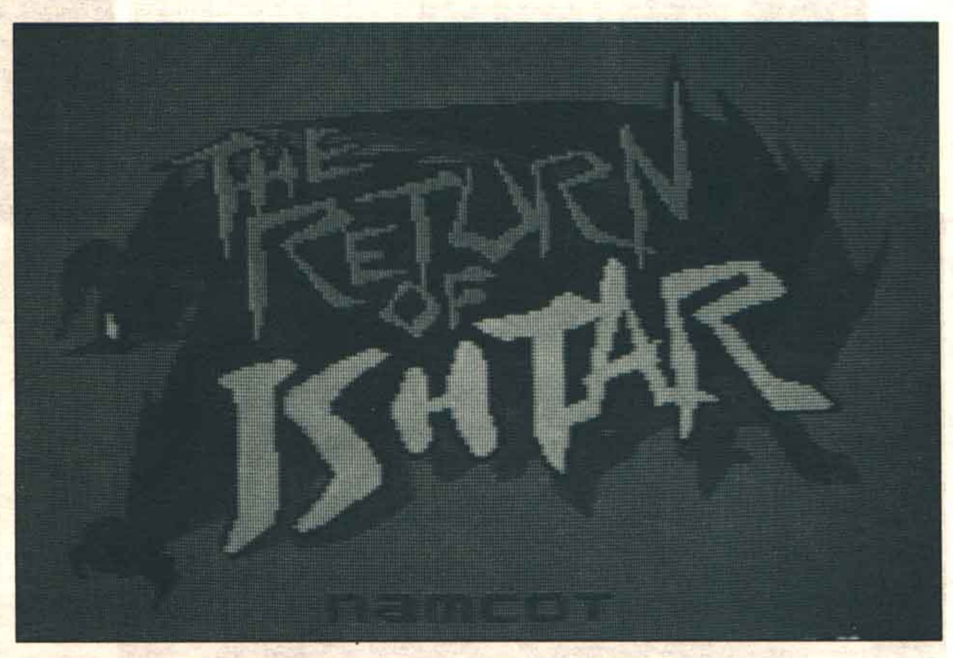
-Iván Latorre (Barcelona), nos ha enviado los passwords del "King's Valley II" de Konami. Lo sentimos, Iván, pero estos códigos han sido publicados ya con anterioridad en MSX CLUB. Repasa tu colección.

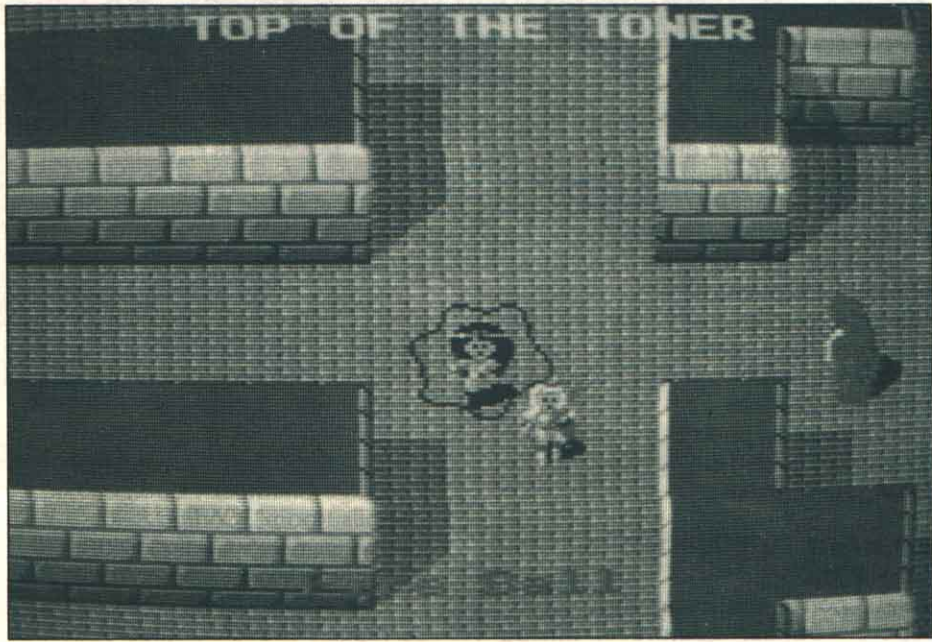
-Jonay Brawn Suárez (Las Palmas), tiene un pequeño problema con el juego "King Kong II", que fue comentado en el número 65 de MSX CLUB. Tenemos que decirte, Jonay, que la espada para luchar dentro de los pasadizos está en el interior de la piedra de esa misma pantalla. Para conseguirla, debes leerte bien las instrucciones; verás que un pergamino amarillo te permite abrir todas las piedras. Jonay nos remite también las claves de "Usas"... pero también han sido publicadas.

-Los miembros del Club Hnostar (La Coruña), nos preguntan si tiene final "Aleste II". Pues sí, pero deberéis introducir el disco A una vez hayáis concluído la última secuencia de juego. Ahí, el programa original está en óptimas condiciones. También nos comentan algo realmente curioso: Han descubierto que la melodía que acompaña la demo del juego "Psy o Blade" es obra de Alexander Borodin, y se titula "En las Estepas del Asia Central". Seguramente, muchas de las bandas sonoras de los juegos japoneses sean adaptaciones de partituras clásicas. Y para terminar, las cuatro digitalizaciones que habéis remitido al Japón nos parecen excelentes. Seguid así.

NOMBRE: **THE RETURN OF ISHTAR** FORMATO: **MEGA ROM**
COMPAÑIA: **NAMCOT** MSX: **2 sin FM**

TIPO: **LABERINTICO** PRECIO: **6.800 yens**





Gil, el caballero dorado, cabalgó hacia la Gran Torre para defender Drulaga. Allí le esperaban numerosos monstruos, y también trampas, pero el aguerrido guerrero las superó todas con audacia. La diosa Isthar vio a Gil luchando y, piadosamente, le otorgó poderes con que llevar a cabo su labor con éxito.

Así, el caballero luchó con la ayuda del Brillante Cristal Azul para, además, sellar el poder mágico de Druaga con una maza de rubíes.

Al ser la magia de Druaga contrarrestada, la amante de Gil, Ki, pudo volver a su forma humana. Y la Gran Torre fue convertida en unas tristes ruinas; su ocupante original, el dragón Quox, volvió a su reino.

Pero otros monstruos se mostraron fieros al perder el poder de Druaga, con lo que permanecieron en el interior de la Gran Torre. Así, aunque la magia había sido repelida, el mundo siguió bajo un manto de oscuridad. Para conseguir que la felicidad vuelva al reino, Gil y Ki deben rescatar el Brillante Cristal azul de la Gran Torre...

"The Return of Ishtar" es un programa concebido para ser usado por dos jugadores, aunque también puede ser divertido para uno solo. De todas formas, la satisfacción de jugar en equipo es extraordinaria.

TECLAS DE CONTROL

Para controlar al primer jugador, haremos uso de los cursores, la barra espaciadora y las teclas <M> y <N>. También podremos seleccionar el joystick, si lo creemos conveniente. Para el segundo personaje, utilizaremos las tecla <W>, <D>, <A> y <X>, aunque el mando externo también es válido.

Si jugamos solos, deberemos manejar, igualmente, a los dos personajes -cosa que no es nada difícil, aunque lo pueda parecer a priori. El menú de objetos, está compuesto por lo siguiente:

-"Fireball". Bola de fuego (disparo).
-"Flying Disk". Disco volante (disparo).
-"Shield". Escudo.
-"Protection". Protector.
-"Blue Crystal Rod". Utilidad: abrir cofres.
-"Call Gil". Llamar al segundo jugador.
-"See Status". Controlador del tiempo.

Con la finalidad de hacer uso de los objetos, tendremos que presionar <M> o <N>, y sin soltar la tecla, elegir con los cursores la opción más adecuada en ese momento. Por cierto, que los objetos que os hemos descrito no son más que una milésima parte de los existentes en el juego.

Tras cargar el programa, aparecerán tres opciones:

-"New Game". Empezar.
-"Last Game Continue". Continuar última partida.
-"Password Game". Continuar partida, escribiendo un código.

Tras elegir una de estas tres, deberemos escribir el nombre de los dos jugadores y determinar el sexo del personaje principal. Cuando seamos eliminados, siempre aparecerá un "password", el cual nos servirá para continuar la

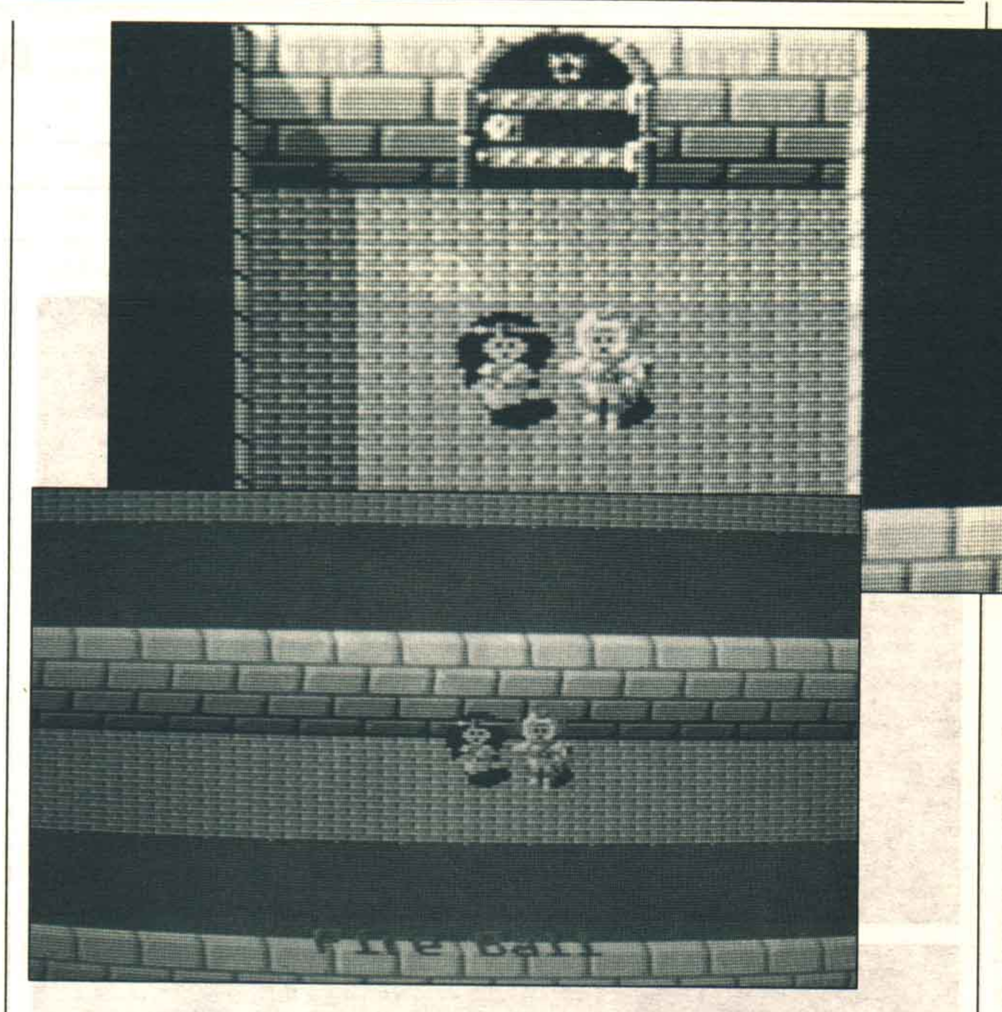
partida cuando queramos.

El juego está constituído por los siguientes laberintos: Top of the Tower, Druaga's Grave, Observatory, Trasure Storage, Shunned Cavern, Locked Room, Storage Chamber, Slave Pen, Solarium, Secret Chamber, Kitchen, Chieftain's Room, Play Room, Sopils Room, Empty Cistern, Rest Room, Small Dome, The Staircase, Watch Tower, Pantry, Adept's Room, Colloseum, Training Yard, Pupil's Room, Green Court, Undead Graveyard, Knight's Chamber, Invidate Area, Shrine of Evil, Specter Cell, Cave of Gramaryeprieste, Quarter, Chantry, Holy of Holies, Intrincate Path, Trap Ceiling, Private Alter, Goblin's Lair, Passway, Cross Paint, Forgotten Room, Trophy Room, Upward Passway, Thief's hideout, Trap Door Room, Alchemist's Room, Boudoir, Museum, Library, Mazy Quarter, Dormitory, Quox's Labyrinth, Lounge, Audience Hall, Cannon-Hall, Fire Scape, Queen's Room, Attendant's Room, King's Room, Red Court, Dragon's Lair, Boulder Passage, Administration, Secret Corridor, Forbidden Hall, Laboratory, Armoury, Weapon Storage, Armour Storage, Shield Storage, Helm Storage, Cursed Room, Dead End, Remains, Calvary Prison, Arcade Passway, Maze Passage, Condemned Ward, Arched Hallway, Ancient Ruin, Common Chamber, Vanguard Room, Command Post, Guard Room, Harness Storage, Jailer Chamber, Barraks, Chief's Quarter, Blue Court, Hall of Warriors, Crypt, Barrel Vault, Torture Chamber, Maze Vestiblue, First Cell, Second Cell, Third Cell, Fourth Cell, Store Room, Exercisa Field, Guest Chamber, Leader's Room, Stable, Chariot Hanger, Common Room, Waiting Room, PortCullis, Under the Moat, Secret Staircase, Water Duct, Entrant Hall y Main Gate.

Esta larga lista os puede dar una idea de la complejidad de este juego de Namcot.

AYUDAS Y CONSEJOS

Lo mejor que podemos hacer es jugar en equipo. Hacerlo en solitario tiene sus -relativamente importantes- inconvenientes. Por ejemplo, no podemos atravesar una puerta si no es con los dos personajes a la vez.



Otro consejo es el de conectar la opción "See Status", ya que se nos otorga un tiempo determinado de permanencia en cada habitación. Cuando lo superemos, seremos eliminados.

Tenemos que tomar en consideración que cada puerta tiene una cerradura diferente, por lo que no bastará con coger una llave -puede no ser la apropiada. Así que la búsqueda puede llegar a ser desesperante.

En fin, como podréis imaginar, este no es un juego que pueda ser completado en una semana...

FORMA DE UTILIZAR LOS PASSWORDS

Para poder continuar una partida, deberéis utilizar siempre el mismo nombre y el mismo género. Por ejemplo, imponer a los personajes los nombres de MAC y MARY, luego elegir el sexo (male o female), y finalmente introducir la clave de la última habitación visitada.

Teclearemos el siguiente "password":

5S5TD55QYM

Y luego elegiremos una de las siguientes habitaciones:

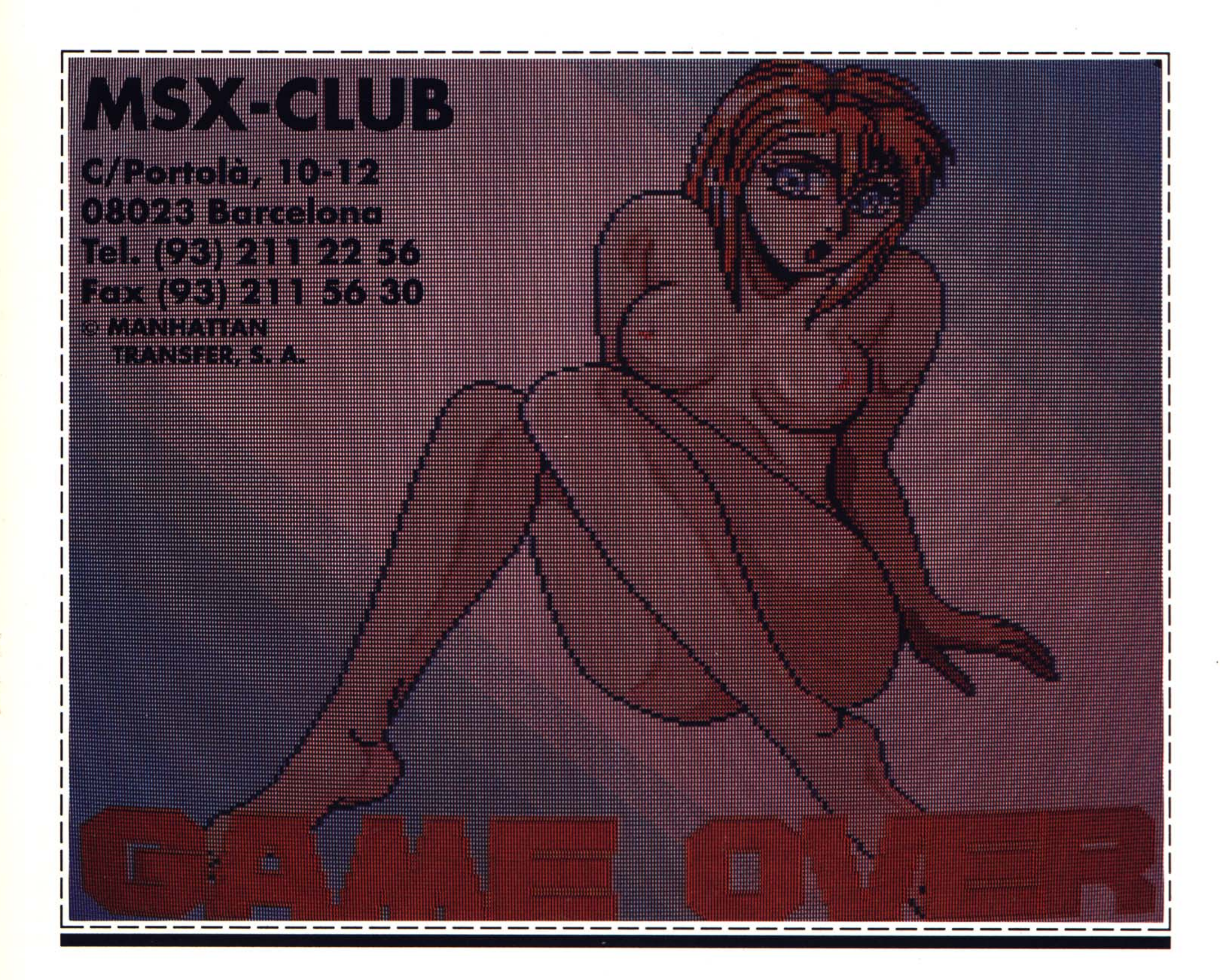
- "Treasure Storage". Código 5RR.
- "Storage Chamber". Código DSR.
- "Spoils Room". Código 87R.
- "Food Storage". Código QRR.
- "Jewely Storage". Código QER.
- "Observatory". Código 5SR.
- "Druaga's Grave". Código 5ER.

VALORACION:	mal	regular	pasable	bien	muy bien	inmejorable
Gráficos:	→	→	→	→		
Color:	→	→	→	→		
Adicción:	→	→	→	→	→	
Rapidez:	→	→	→	→		
Sonido:	→	→	→			
FX:	→	→	→			
Presentación:	→	→	→			
Originalidad:	→	→				
GLOBAL:	→	→	→	→		

Recorta y pega esta fotografía en la cubierta de una carpeta de dos anillas del tamaño apropiado para archivar la totalidad de las fichas del Coleccionable del Japón.



Recorta y pega esta fotografía en la contracubierta de una carpeta de dos anillas del tamaño apropiado para archivar la totalidad de las fichas del Coleccionable del Japón.



¡CONSIGUE NUESTROS EXITOS EN DISCO!



Pack 1: U-BOOT y MAD FOX. La aventura está servida.



Pack 2: QUINIELAS Y LOTO.
Ganar no es siempre
cuestión de suerte.

Pack 3: MATAMARCIANOS
Y EL SECRETO DE LA PIRAMIDE.
Dos juegos clásicos.

Nombre y apellidos...

Dirección completa...

Población.......................................Provincia..............................

CP.................................Telf.......................................

P. V. P. 2.000 ptas. (versión disco para MSX, MSX2 Y MSX2+)

Para ello adjunto talón a nombre de Manhatta transfer, S. A. por la cantidad arriba indicada, más 100 ptas. por gastos de envío.
Expedición de la mercancía mínimo 15 días desde la recepción del talón.

Es IMPORTANTE indicar en el sobre MSX CLUB DE MAILING
Manhattan Transfer, S. A
Portolà, 10-12 bajos
08023 Barcelona

NOMBRE: **MID-GARTS**
COMPAÑIA: **WOLF TEAM**

FORMATO: **6 diskettes**
MSX: **2 + con FM**

TIPO: **ARCADE**

PRECIO: **12.800 yens**





Nos encontramos ante un juego que suscitó una gran polémica en su país de origen. Wolf Team, la productora del programa, comercializó los tres primeros discos del mismo al precio unitario de 12.800 yens.

Los otros tres discos que completan el juego fueron editados también a 12.800, con lo que el precio total se elevaba a más de 26.600, muy por encima de la media habitual. Así pues, el fracaso fue estrepitoso y Wolf Team tuvo que terminar por distribuir los seis discos en un pack, al mismo precio por el que se vendían por separado -es decir, con una rebaja, en su conjunto, del cincuenta por ciento. Por otra parte, también fue editada una versión específica para MSX2.

A continuación os exponemos la solución completa del juego, a excepción de la primera fase -que creemos de una facilidad extrema.

FASE 2

Nuestro héroe aparecerá montado sobre su dragón. Descenderemos con él hasta el extremo inferior de la pantalla y proseguiremos en línea recta hasta divisar a un hombre inmerso en la lava. Hablaremos con él y seremos transportados hasta el otro lado del volcán.

Avanzaremos mientras eliminamos a los dragones rojos, hasta llegar al enemigo con el que se concluye el nivel. Una vez eliminado, tendremos la oportunidad de disfrutar de una espectacular secuencia de animación gráfica.

FASE 3

La acción tiene lugar en un castillo medieval. Atravesaremos una gran puerta y luego ascenderemos mientras evitamos a las gárgolas y a los enemigos que pueblan la escalera, hasta llegar a otra puerta de considerables dimensiones.

Nos desplazaremos en línea recta hasta alcanzar una puerta con la que hablaremos -el nivel se dará por concluído en ese momento.

FASE 4

La aventura se desarrolla en un bosque. Avanzaremos hasta poco después de haber superado un rostro. Nos serán entregados unos mensajes y buscaremos otra cara, que nos teletransportará a otra más. Adquiriremos el hábito de introducirnos en todos los rostros hasta llegar al último, momento en el cual empezaremos a desplazarnos hacia la izquierda y observaremos un hombrecillo. Hablaremos con él y veremos una secuencia gráfica notablemente espectacular. Cuando esta exhibición haya terminado, nos encontraremos con la sorpresa de que el nivel de energía estará de nuevo a tope.

Bien, regresaremos al lugar en que se encontraba el primer rostro y ya podremos pasar. A partir de ese momento, nuestro objetivo primordial será encontrar un dragón, el cual nos transportará a otra pantalla.

Ah, y no os olvidéis de un detalle: antes de hablar con el mencionado dragón, tendremos que seleccionar la opción "Use Spell" y activar "IVAN".

FASE 5

En este nivel, la dificultad se ve considerablemente aumentada. En esta ocasión, los gráficos reproducen fielmente el



(Taladrar por los puntos en negro)

fondo del mar. No deberéis desactivar "IVAN", puesto que nuestro personaje moriría ahogado.

Nos dirigiremos a una fosa, la cual permite el acceso a una gruta subterránea. El camino a seguir es muy simple, así que lo dejamos en vuestras manos. Pero el monstruo final es notablemente peligroso.

FASE 6

Esta fase es particularmente destacable dado que muchos secretos nos serán desvelados en la escena de animación que contiene. Lo primero que deberemos hacer será eliminar a todo ser viviente -los enemigos más peligrosos son dragones del mismo tamaño del héroe que manejamos. Los más pequeños son también bastante fieros.

Tras un tiempo avanzando, entraremos en una gruta, la cual está habitada por un gigantesco dragón. Para empezar, seleccionaremos la modalidad de disparo "provocator" y luego "croou". Tras haber acabado con el monstruo, veremos la secuencia a la que anteriormente hacíamos referencia.

FASE 7

Se trata de un nivel particularmente sencillo que se desarrolla en el siglo XX, con portaaviones y helicópteros incluidos. Iremos avanzando sin mayores complicaciones hasta llegar al final.

FASE 8

Igual que en el caso anterior, no plantea muchas dificultades. Símplemente, avanzaremos evitando a soldados, tanques y aviones.

Hablaremos con un dragón, y después ascenderemos hasta alcanzar la entrada de una cavernas subterráneas. Allí, hablaremos con una chica, gracias a lo cual superaremos el nivel.

FASE 9

Eliminaremos a cuantos helicópteros se nos pongan a tiro y haremos lo mismo con las casas -colocándonos por detrás de ellas. Al poco tiempo, hablaremos con nuestro dragón y aparecerá el enemigo final. ¿Cómo destruirlo? Averiguadlo vosotros mismos...





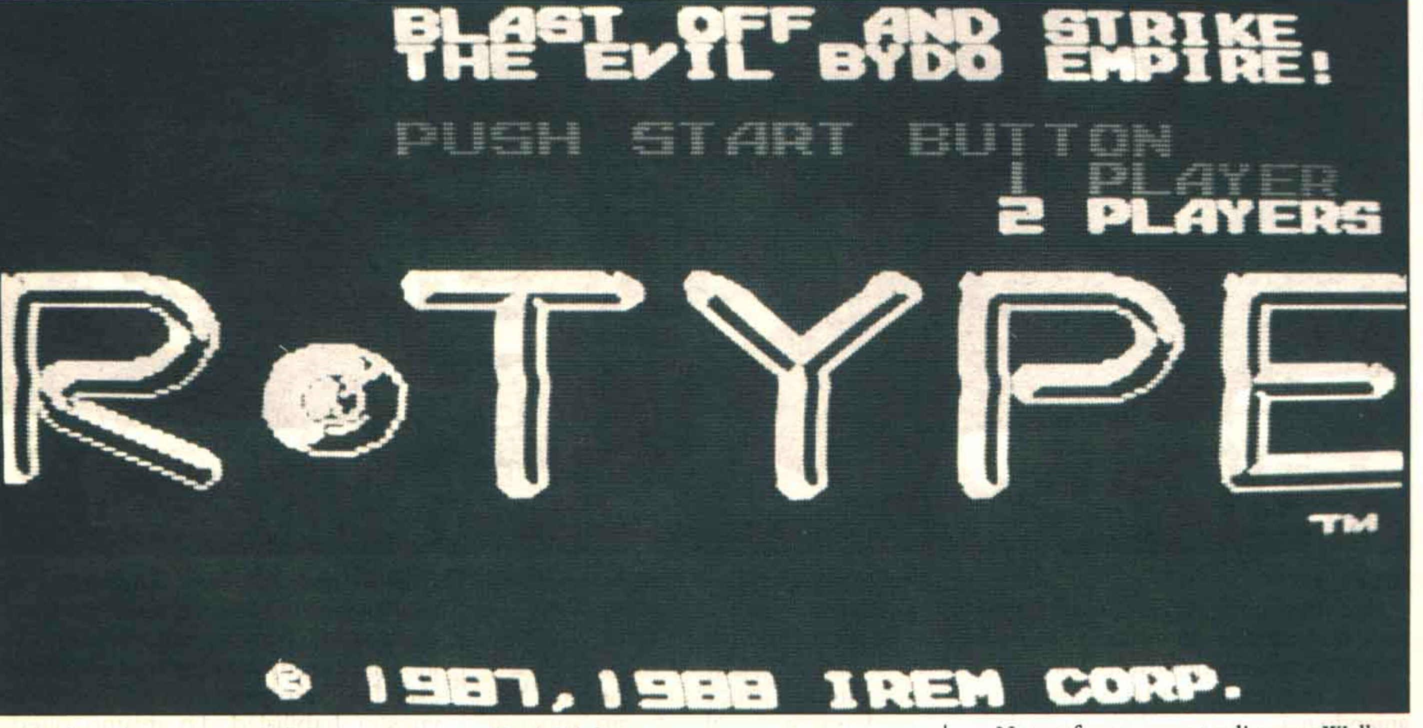


VALORACION:	mal	regular	pasable	bien	muy bien	inmejorable
Gráficos:	→	→	→	→		
Color:	→	→	→			
Adicción:	→	→	→	→	→	
Rapidez:	→	→	→	→		
Sonido:	→	→	→	→	→	
FX:	→	→	→	→	→	
Presentación:	→	→	→	→		
Originalidad:	→	→				
GLOBAL:	→	→	→	→		

(Taladrar por los puntos en negro)

NOMBRE: **R-TYPE** FORMATO: **1 cartucho Mega Rom**
COMPAÑIA: **IREM** MSX: **1**

TIPO: **ARCADE** PRECIO: **6.800 yens**



"R-Type" es un juego clásico, mítico. Ha aparecido para casi todos los sistemas informáticos, su presencia en el mercado internacional hace unos años fue impresionante e incluso se ha eregido como objeto de culto para toda una generación.

La versión para MSX que nos presenta Irem es, sin duda alguna, una de las más logradas que se han realizado. Los gráficos, aunque notablemente inferiores a los de la máquina original para salones recreativos, cumplen su función honrosamente.

Pero examinemos minuciosamente el programa...

LA HISTORIA

La línea argumental es arquetípica; en la profundidad del espacio existe un imperio en continua expansión -un imperio de terror y desolación, bautizado como Bydo. Está formado por extrañas y amorfas criaturas que parecen salidas de la más retorcida de las pesadillas.

Los Bydo han llegado hasta el sistema solar, y amenazan con destruir la vida de nuestro planeta en su afán por conquistar el universo. Como siempre, sólo queda una esperanza, el caza R-9 desarrollado conjuntamente por todas las potencias mundiales, y que deberá pilotar el jugador.

EL JUEGO

Se trata, como muchos ya sabrán, de un arcade típico -con una velocidad endiablada y scroll horizontal. El juego está compuesto por 8 fases cuya variedad gráfica es más que considerable; precisamente en ese punto reside el ingrediente primordial del programa: el gran esfuerzo realizado a nivel estético.

Todos los niveles son distintos entre sí e incorporan enemigos distintos entre ellos. Todos han sido diseñados con todo lujo de detalles y gran colorido. Nos encontraremos desde gigantescos y repulsivos gusanos que reptan por la pantalla, hasta monstruos que dejan una estela de minas tras de sí al avanzar.

NIVEL 1

El primer nivel, por serlo, es el más sencillo de todos. La táctica a seguir al principio del mismo es muy simple: los cazas se desplazan siempre en zig-zag, marcando un itinerario regular, por lo que si les seguimos sin parar de disparar, serán destruidos con facilidad.

El primer adversario de importancia es un enorme monstruo circular que dispara y que ocupa la superficie de todo un pasadizo. Deberemos entrar en él por su única abertura y desplazarnos a su misma velocidad, mientras evitamos sus incesantes disparos.

Nos enfrentaremos a diversos Walkers hasta llegar a la primera confrontación realmente peligrosa -el monstruo en cuestión debe ser eliminado destruyendo sus ojos y también la criatura que surge de su barriga.

NIVEL 2

Es necesario conservar el armamento conseguido en el primer escenario, ya que de lo contrario será prácticamente imposible superarlo.

Al principio veremos unos cangrejos que surgen de los extremos de la pantalla y que nos apresuraremos a destruir. Después, vendrán los insectos mutantes, que igualmente deberán ser eliminados. En ese momento nos colocaremos en el centro de la pantalla mientras disparamos sin parar y esquivamos a los cangrejos, que caen en picado.

Tras esta difícil prueba, mediremos nuestras fuerzas con una serpiente gigante. La táctica para eliminarla es la siguiente: nos colocaremos en el extremo superior izquiedo de la pantalla hasta llegar al panal. A partir de entonces irán saliendo varias serpientes de los tubos del engendro y un ojo, situado en el centro, se irá abriendo y cerrando. Nos acercaremos a él y le dispararemos a la vez que evitamos a los reptiles voladores...

NIVEL 3

Nada más empezar veremos una gran nave nodriza con un enorme ojo en la boca. Lo primero: destruirlo. Luego nos iremos moviendo arriba y abajo, siguiendo más o menos el itinerario de la nave, hasta que ésta inicie su descenso.

Para no ser aplastados, nos introduciremos en un pequeño rellano existente en el extremo inferior derecho de la pantalla y permaneceremos allí hasta que la nave vuelva a elevarse.



Rápidamente, colocaremos el escudo en la parte trasera de nuestro caza y destruiremos los cañones traseros. Nos quedaremos en el extremo superior derecho disparando incesantemente y veremos que un pequeño ojo que se alarga a la vez que dispara unas bolas azules, empieza a resentirse. Tras un tiempo resistiendo, la nave estallará en mil pedazos.

NIVEL 4

Es de una dificultad endiablada, por culpa de la aparición de los inoportunos Spideroids, unas naves que tejen una red metálica que nos puede dejar encerrados en cualquier momento. Así pues, deberemos ser muy ágiles al mover nuestro caza por la pantalla, ya que cualquier rincón puede convertirse en un mortal callejón sin salida.

Para acabarlo de arreglar, aparecen también Robot Walkers -peligrosísimos cuando se acumulan-, lanzaderas de misiles y toda clase de ingenios armamentísticos. Ningún consejo os podemos dar a partir de ahí, ya que el éxito en esta fase depende absolutamente de vuestra habilidad. Lo mismo puede aplicarse a los cuatro niveles siguientes, de estructura similar a este último...

UN HITO HISTORICO

"R-Type" es el mayor éxito que ha obtenido Irem en toda su historia, ya que tuvo una significativa repercusión en mercados ajenos al japonés -como el británico, o incluso el español-, en que fueron publicadas las versiones para 8 bits de este programa hace varios años, aunque no para nuestra norma.

Así pues, es la primera ocasión que tenemos de disfrutar de este completo programa -en la línea de la saga "Nemesis" de Konami, pero con unos gráficos mucho más trabajados.

Un mito es un mito y no íbamos a dejar de hablar de él..

VALORACION:	mal	regular	pasable	bien	muy bien	inmejorable
Gráficos:	→	→	→	→	→	
Color:	→	→	→	→		
Adicción:	→	→	→	→	→	
Rapidez:	→	→	→			
Sonido:	→	→	→	→		
FX:	→	→	→	→		
Presentación:	→	→				
Originalidad:	→					
GLOBAL:	→	→	→	→	→	

Votaciones para el Segundo Concurso de Artículos
GANA UN JOYSTICK TERMINATOR

Votaciones de los lectores al mejor artículo aparecido en nuestro apartado/concurso

Tal y como se especificó en el punto ocho de las bases del citado concurso, los lectores han de someter a votación todos los artículos aparecidos durante todo este tiempo. Debéis considerar cúal es el mejor artículo bajo vuestro punto de vista. Como orientación, exponemos la lista completa de todos los artículos publicados junto al nombre del autor, así como aquellos que, por otras circunstancias, no entraron en el concurso (éstos no cuentan en las votaciones).

MSX-Club nº 59. **La música en MSX** de Antonio Burguera
MSX-Club nº 60. **Curvas de enlace** de Juan Solá Fernández
MSX-Club nº 61. **Parodias** de David Ramirez
MSX-Club nº 62. **MSX-Music** de Oscar Alonso
MSX-Club nº 63. **Gráficas de Tarta en MSX2** de Pablo Rodríguez
MSX-Club nº 63. **AY-3-8910 sonido MSX** de Pere Planas
MSX-Club nº 64. **Cómo construir un joystick** de Jorge Rueda
MSX-Club nº 65. **Sprites en código máquina** de Victor Porcar
MSX-Club nº 66. **Funciones tridemensionales** de Roberto Cabezas
MSX-Club nº 67. **Scroll pixel a pixel** de Pere Planas
MSX-Club nº 68. **La VRAM de los MSX2** de David García Zamora
MSX-Club nº 69. **Tenemos para años** de Francisco Javier Torruella Calzada
MSX-Club nº 70. **Pantallas de gran longitud** de Oscar Code
MSX-Club nº 71. **Nuevos tipos de sprites para MSX2** de Roque Martínez

Fuera de concurso:
MSX-Club nº 60. **Diario de un programador** de Juan C. Enrique
MSX-Club nº 68. **Encuaderna tus revistas** de Jon Navarro Oroeta
MSX-Club nº 70. **Ficheros batch** (desconocido)

GANA UN JOYSTICK TERMINATOR
Para compensaros por la molestia de escribir, sortearemos cinco magníficos joysticks Terminator entre las primeras cartas recibidas; tened en cuenta que el tiempo corre, dado que en el próximo número daremos el fallo de las votaciones y los nombres de los cinco premiados con un joystick. Sólo tenéis que rellenar el cupón adjunto y daros prisa.

EL FALLO DE LAS VOTACIONES
Nuestra editorial., como prometió, premiará en metálico al autor del artículo elegido. La cuantía del premio estará en relación a la calidad del trabajo.

CUPON DE VOTACIONES

Nombre y apellidos ....
Dirección completa ....
Población .... CP ....
Provincia .... Tel. ....
Mi voto es para el artículo ....
....
basándome en el criterio de ....
....
....
....
puntuándolo (del 1 al 10) con un ....



Por Carlos Mesa

PIONEROS DEL VIDEOJUEGO (I)

Y ya que publicamos una lista (Ludoteca) con todos los juegos habidos para la norma, justo es comenzar esta breve historia del MSX con los pioneros del videojuego, aquellos programas que se han convertido en un recuerdo nostálgico.

Los juegos de plataformas, que ahora describiré, han sido, sin dudarlo, los pioneros en los inicios de la industria del videojuego. Convertidos por obra y gracia del tiempo en un sub-género clásico, aquellos primeros ratos de ocio informático se han convertido en un recuerdo nostálgico de los programas más divertidos y entrañables de la historia del MSX. Además, puedo afirmar, sin temor a equivocarme, que los juegos de plataformas forman parte de los primeros pasos en la realización de los arcades o juegos de salón.

La definición de un juego de plataformas responde a la de un juego en el que sólo existe una perspectiva plana y vertical en dos dimensiones, donde el jugador contempla una vista frontal de la acción, al mismo tiempo que controla un personaje que solamente se mueve en coordenadas de izquierda, derecha, arriba y abajo. Los escenarios en los que se desenvuelve la acción son discontínuos e irregulares, con grandes oberturas en el suelo, en las que unas plataformas nos servirán de ayuda para solventar estos obstáculos. El factor habilidad del jugador es lo único que cuenta para llegar sano y salvo, de plataforma en plataforma, hasta el final del juego.

Los saltos y movimientos en este tipo de programas deben ser calculados con mucha precisión. Diré también que los personajes enemigos que suelen aparecer en estas temáticas no son nada inteligentes. Se limitan a describir unas trayectorias fijas, que al observarlas resultan predecibles para el jugador, uno de los factores adictivos -el cálculo de los movimientos. El protagonista en este caso suele fallecer por contacto con alguno de estos enemigos o por decremento de la energía, también al con-

tacto. Una muerte súbita, por otro lado, puede producirse incluso por una caída desde gran altura o por roce con suelos u objetos peligrosos. Para terminar con esta descripción, diré que los argumentos suelen ser inconsistentes y débiles, excusa y pretexto para introducir al jugador en una partida de estas características. A lo largo de los ejemplos expuestos se verá más claro este concepto.

DESDE MANIC MINER HASTA DRAGON'S LAIR

«Manic Miner», de la compañía inglesa Bug Byte, es el arquetipo de los juegos de plataformas, por no decir el primero de todos. En él, a lo largo de veinte pantallas llenas de trampas y peligros, debíamos guiar a nuestro minero -más parecido al osito de la Bimbo- en su camino hasta la libertad, recogiendo las llaves que nos abrían la próxima puerta que encontrábamos; la única limitación estaba en el oxígeno, en las criaturas oníricas que habitaban en la mina y en los suelos que se desmoranaban a nuestros pies. La combinación de peligros insuperables elevaba la adicción hasta límites insospechados a aquellos primeros jugadores todavía listos para ser sorprendidos. «Manic Miner» se convirtió en un clásico por excelencia al que no le ha pasado el tiempo; eso sí, lejos de nuestra actual calidad gráfica.

El siguiente paso se dio con «Jet Set Willy» de Software Projects, todo un clásico a recordar. El argumento giraba en torno al propietario de una mansión que intenta entrar en su casa. Lo que ocurre es que, primero, el personaje en cuestión está totalmente ebrio, y segundo, que el ama de llaves, creyendo que un ladrón irrumpe en las habitaciones de la casa, no le va a dejar tranquilo ni un momento a base de sobresaltos. El gráfico del personaje y los diversos enemigos se asemejaban mucho con respecto al «Manic Miner». Pero la diferencia radicaba en que ya no estábamos ante pantallas independientes, sino ante un amplio mapeado de habitaciones comunicadas entre sí, formando una verdadera mansión en la que perderse por un sinfín de habitaciones. Curiosamente, el protagonista debía recoger todos los objetos de la casa, no sé sabe porqué, a fin de que el ama de llaves le permitiese ir a dormir la borrachera.

La extensa relación de títulos similares hace que no se puedan retratar todos en profundidad. No obstante, trataré de dar una lista lo más amplia posible de todos los videojuegos más populares que trataron el tema de las plataformas, el inicio de los primeros videojuegos. Tendríamos que resumir esta larga carrera con «Dragon's Lair» –una pieza de coleccionista en cartucho MSX2 muy difícil de encontrar–, quizás el mejor videojuego de toda la historia, un dato curioso para los amantes de las rarezas, pues no en vano tocaba la misma temática de aquellos pioneros del videojuegos: Las plataformas.

«Dragon's Lair» era un videojuego de mecánica sencilla, donde sus movimientos exactos están basados en secuencias de cuatro direcciones (izquierda, derecha, arriba y abajo). Con estos movimientos, el héroe, un espadachín medieval, debía resolver todas las situaciones más complicadas saliendo ileso de las mismas. Los movimientos, eso sí, debían ser exactos o de lo contrario, Dirk, el héroe, perdería una de sus tres vidas en el intento de rescatar a su amada de las manos de un dragón. Las secuencias estaban grabadas de la serie de dibujos animados de su creador, Don Bluth -el sucesor de Walt Disney-, con lo que es fácil sopesar la realeza de jugar con imágenes de dibujos. ¡Una auténtica maravilla de la programación! Hoy por hoy, todavía sin superar, es uno de los mejores videojuegos de la historia, al que pronto, cómo no, le saldrían posteriores secuelas: «Dragon's Lair 2», «Space ace», y «Time Warp».

PLATAFORMAS ESPAÑOLAS

«Abu Simbel Profanation», de la compañía española Dinamic, fue una de las primeras aportaciones al campo de los videojuegos realizados en nuestro país. E indudablemente se trató de un juego de plataformas. En él, su protagonista, Johnny Jones, había sido hechizado por una maldición egipcia, convirtiéndolo en un ser minúsculo y deforme. Para recuperar su forma humana, Johnny debía recorrer el interior de una pirámide recogiendo toda una suerte de amuletos. Los enemigos: Gotas ácidas, pirañas, electricidad, serpientes, momias, etc. Gráficos sencillos y excelentes decorados.

«Phantomas», también de Dinamic, seguía con una línea similar a la del anterior título. El protagonista, un ladrón, debía entrar en el interior de una mansión habitada por un multimillonario y hacerse con el botín de la caja fuerte. Parece mentira el poder de adicción de estos títulos, pero en aquellos tiempos, los amantes del videojuego se deshacían por este tipo de aventuras. Así que era necesaria una segunda parte –curiosamente, para los ordenadores MSX, apareció antes la segunda parte que la primera–. «Phantomas 2» mantenía gran parte de los elementos originales, aunque el argumento era distinto. Phantomas, capturado por la policía, llega a un acuerdo con ellos en el que para obtener su libertad debe aceptar una peligrosa misión: Acabar con uno de los mayores enemigos de la Humanidad, el málvado Conde Drácula. Para tal fin, Phantomas debía entrar en el castillo del famoso conde, abriendo todas las ventanas a su paso a fin de que entrase la luz, y al mismo tiempo debía localizar todas las llaves que conducen por pasajes secretos hasta el mismísimo sótano del vampiro, portando los objetos necesarios para destruirlo. Un alarde de fascinación por el misterio que comportaba llegar hasta el final.

LAS SAGAS

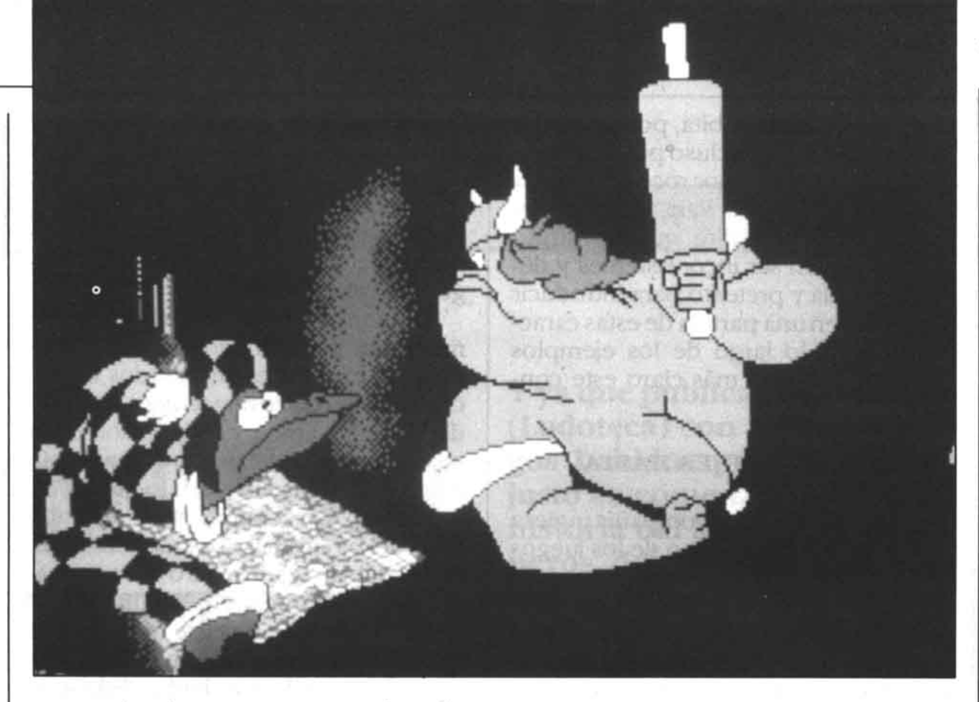
De sagas va la cosa. En el baúl de los recuerdos queda, por ejemplo, una



continuación del mencionado «Jet Set Willy», cuyo título originalísimo era «Jet Set Willy 2», sin más pretexto que aportar nuevas habitaciones y obstáculos. En fin, ya se sabe que cuando aparecen las modas de las continuaciones... No obstante, aún queda por hablar del personaje clásico entre los juegos de plataformas: Monty, el topo saltarín creado por el sello anglosajón Gremlins. La constante de Monty sería huir de la justicia acusado de delitos que nunca ha cometido (Mutant Monty). Y Monty, que es toda una institución, llevaría todas una serie detrás. Esta comienza con «Wanted: Monty Mole», donde el topo adentrado en las profundidades de una extraña mina llena de peligros, debía recoger toda una serie de elementos. Eso sí, todo muy adornado con los elementos clásicos de la serie: Cuerdas, tuberías, planchas hidraúlicas y suelos electrificados. En el siguiente título, «Monty on the run», se incorporaron nuevos detalles: Un nuevo movimiento acrobático para el personaje, selección de objetos para utilizar más tarde, y la realización de todo tipo de tareas (como volar en un jet o conducir un coche eléctrico), a fin de escapar del país.

En «Auf wiedersehen Monty», el que parecía el último título de la saga, el protagonista, como siempre, era perseguido por la justicia internacional. Monty debía recorrer toda Europa, obteniendo dinero de los objetos que recogía, con tal de poderse retirar a vivir tranquilamente a una isla desierta.

Pero como las compañías necesitan repetir fórmulas hasta la saciedad, Monty, tuvo dos continuaciones no muy conocidas en nuestro país. La última, «El regreso de Monty Mole», ha sido editada recientemente, conservando el elemento tradicional de la serie: un juego de plataformas, más teniendo en cuenta que en la época que nos ocupa los gustos del jugador han cambiado considerablemente.



CLASICOS

«Bounty Bob strikes back» de U.S.Gold insistía sobre los moldes más notables del «Manic Miner». La aventura se dividía en veinte fases independientes de dificultad creciente totalmente plagadas de enemigos, aunque el objetivo no era recoger cosas sino pisar todos los suelos de plataformas.

«Dynamite Dan» de Mirrorsoft, debía buscar ocho cartuchos de dinamita con los que volar una caja fuerte. El juego contaba con buenos gráficos, movimientos muy rápidos y un sonido excepcional; los ingredientes necesarios para una continuación: «Dynamite Dan II», con las mismas características del original, salvando la diferencia del argumento. Aquí, nuestro protagonista debía destruir ocho discos de música con los que un profesor loco pretendía dominar el mundo.

«Jack the nipper 2» de Gremlin, continuación de otro clásico de los juegos de humor, adoptaba la temática de los juegos de plataformas en esta segunda parte (la primera, consistía en hacer gamberradas dentro de una casa y escapar de los padres del infante protagonista). Así, tras sus múltiples peripecias en el Reino Unido, este bebé gamberro es deportado por el gobierno a Australia, aunque antes Jack saltará del avión que los transportaba utilizando su pañal como paracaídas. Jack, con chupete incluído, cae en el Africa de Tarzán y allí comienza su venganza, cometiendo vilmente, una gamberrada tras otra, en un increíble transfondo de plataformas, para ser proclamado con el título de Gamberro mundial.

En «Bubble bobble» de Firebird, adaptación de un arcade de salón japonés, debíamos ayudar a dos simpáticos brontosaurios enamorados a rescatar a sus respectivas novias.

«Impossible mission» de Epyx, basado en el éxito de la serie televisiva, era un nuevo producto de plataformas que combinaba éstas con la habilidad y la precisión del jugador.

La lista es inmensa, pero se puede hacer mención de los títulos más destacados en los juegos de plataformas para MSX, una lista que se ha ido confeccionando con el paso del tiempo, ante todo destilando ese aire nostálgico que los aficionados al juego aún recordamos, una lista para tener en cuenta en esta historia de los pioneros del videojuego.

El famoso «Bomb Jack» de Elite, un super ratón, adictivo como él solo, que tuvo una continuación, «Spy Harold» de Firebird; «Thing bounces back» de Gremlin; «Cauldron (I y II)» y «La armadura sagrada de Antiriad» de Palace; «Frost-byte» de Mikro-gen; el primer videojuego de Erbe (los antiguos componentes de la actual compañía española Topo Soft), «Las tres luces de Glaurung»; «Game over» de Dinamic; «Starbyte» de la academia informática Mister Chip; «Bionic Commando», el arcade de Go. Y si se enumeran los mejores títulos temáticos, no cabe olvidar aquel sensacional «Doctor Livingstone supongo» de Opera, una aventura sin límites recorriendo Africa en busca del famoso personaje desaparecido.

Hemos dejado expresamente para el final, «Mario Bros» de Ocean, un arcade que se desarrollaba entre tuberías, eliminando todo tipo de bichos. Pero es que «Mario Bros», en el colmo de la imaginación de los programadores, tuvo una continuación que mejoró ostensiblemente a su predecesora, obviando el refrán que dice «que nunca segundas partes fueron buenas». Pues lo cierto es que este dicho no se cumplió. Y solamente su versión para consola Nintendo llegó a vender más de 70 millones de copias en todo el mundo. «Super Mario Bros» que así se dió a conocer esta segunda parte, incorporando la temática de las plataformas en su desarrollo, construía un mundo en el que recorrer fase tras fase para rescatar a una princesa era toda una adicción. Su principal atractivo estaba en la cantidad de trucos ocultos para hacer más fácil el juego y en su sencillez de manejo. «Super Mario Bros», cerraba el ciclo de los juegos de plataformas, para crear una nueva raíz inspirada en esta temática y con nuevos alicientes en tiempo, trucos y movimiento. «Super Mario Bros» traería consigo toda una secuela de títulos, pero eso es otra historia... Quizás y ya que hablamos de consolas, pudiéramos probar este juego con el adaptador de cartuchos Nintendo para MSX.

Por Eduardo Martínez

LA IMPRESION MSX (II)

Errores de impresión o de algún duende que ha cambiado textos, palabras o cortado cuadros.
Fe de erratas del artículo "Impresoras MSX", aparecido en MSX-Club nº 77, más complemento de éste.





Las impresoras MSX y las compatibles PC/EPSON, o incluso las incompatibles más famosas MSX, ponen a más de un usuario de mal humor cuando hace un volcado de gráficos o simplemente imprime una carta con símbolos extraños.

CONEXIONADO

El conexionado se efectúa a través de un conector reducido Centronics en el ordenador y otro completo en la impresora. La operación se basa en acoplar los conectores y dar tensión a la impresora.

Esto lo sabe todo el mundo, pero conectar la impresora, ¿es simplemente eso? Cualquier impresora ya está lista para imprimir en el font de letra estándar que posea al ser conectada.

EL ESTANDAR CENTRONICS

Centronics es fabricante de impresoras y su conexionado fue utilizado por diversas marcas, convirtiéndose en un estándar.

Un cable Centronics MSX sólo utiliza los pins 1 al 9 y el 11:

1-STROBE, impulso de entrada para la recepción de datos.

2-9 Transmisión en paralelo de los datos.

11-BUSY, si la impresora no está preparada, los datos no los imprimirá hasta que esté seleccionada.

LA INCOMPATIBILIDAD SONY

Sony es una excelente marca MSX, pero con sus programas e impresoras, nos hace enfadar un poco.

A muchos les ha ocurrido que al intentar hacer un volcado gráfico en una impresora Philips de un programa Sony, hayan aparecido símbolos raros; por eso siempre en los programas Sony surge un menú de impresoras Sony, (HIBRID, HAL-NOTE por ejemplo). La figura 2 nos muestra la diferencia de algunos ESC detectados de forma diferente en la misma Sony; Philips sigue siendo la impresora más compatible.

LAS IMPRESORAS DE COLOR NO MSX

¿El ordenador MSX necesita soft especial para imprimir en color? No, en absoluto; existen una serie de tramas estándar que dan el color a imprimir en la impresora, programas como el clásico VIDEOGRAPHICS v52, o los programas de Juan Salas hacen el volcado en una compatible EPSON a todo color. Por supuesto que si es MSX mejor, pero color por ahora no hay en los productos nacionales.

¿Y SI MI IMPRESORA NO ES MSX? - Algunos consejos

Existen soluciones de hard y de soft. Para esta última yo utilizo la tabla de equivalencias cambiando los ESCAPE desde el mismo programa si tiene la opción o buscando la zona donde se encuentran los códigos con ayuda de un desensamblador (MON, por ejemplo), o un editor de sectores.

Existe una copia de Game Master1 que permite volcar gráficos en PC-Compatibles (por supuesto que no está en ROM) en la cual se han modificado los bits de control de impresora.

Volcado de Gráficos: Si tenemos el VIDEOGRAPHICS v52, o alguno de Juan Salas, y deseamos tener un gráfico del HAL-NOTE, pondremos la opción BASIC y grabaremos la pantalla. Nos surgirá un problema, HAL-NOTE graba las imágenes con una longitud de 0 a &HFAA0 y la extensión tipo .PIC muy extendida es de 0 a &HD3FF, solucionándose con este programa:

```
10 conversor SCB>PIC
20 PRINT "NOMBRE IMAGEN CON EXTENSION"
30 INPUT NO$
35 SCREEN8
40 BLOAD NO$, S
50 BSAVE NO$, 0, $HD3FF, s
60 PRINT "CONVERSION REALIZADA"
```

Pero en screens 5, 6, 7 VIDEOGRAPHICS no dispone de volcado, aunque algunos de Juan Salas están preparados. En cambio para screen 2 disponemos del HARDCOPY, en cassette, que nos facilita el cambio de impresoras.

TABLA DE CONVERSION

Símbolos: < código que no difiere, IM impresión, CA tipo carácter, CO control, PA tamaño de página, MA márgenes, GR gráficos. La última columna muestra separado por un guión los códigos que se escriben con LPRINT CHR$(27); "m";CHR$(3) o LPRINT CHR$(27);"!" que indica NLQ activo en una compatible y en una Philips MSX.

Antes de utilizarla, necesitaremos localizar dónde se encuentra la tabla de comandos de la impresora; seguidamente nos guiaremos por la columna de MSX, y cuidadosamente observaremos si existe la desconexión del tipo de letra, para poder colocar sus ESC adecuados a nuestra impresora no MSX. TASWORD, por ejemplo, lo he conversionado a PC y compatibles y funciona perfectamente. No se basa en programar, sino en sustituir unos bytes por otros. Ver figura 2.

¿Y EL POBRE PLOTTER QUE?

El plotter en su época fue un accesorio, que posiblemente se confundió en función con la impresora, cuando éstas en el plotter eran un suplemento, por si teníamos que escribir alguna palabra. La verdadera función del plotter es dibujar. También fue muy olvidado por las revistas y se pueden contar los artículos y programas dedicados a él. Sólo fue comercializado por Sony y Toshiba. Con estos además no existe la compatibilidad PC aunque podemos conectar plotters de cualquier marca, siempre que tengan Centronics. Determinaremos el único plotter MSX que existe, éste es de tipo Tambor, en el que el cabezal se desplaza horizontalmente y la hoja verticalmente. Sus códigos son:

Control:

A	– Vuelve a modo de texto, hace un reset.
I	– Inicialice, inicializa colocando a x, y a 0.
H	– Home. Se coloca en su posición inicial.
F	– New line. La pluma pasa a la siguiente línea.
Texto:	
Cn	– Color Range n=0 a 3.
Ptx	– Print text. Imprime texto en modo gráfico.
Sn	– Alpha scale. Tamaño de las letras 0=normal 1-14 ampliado.
Qn	– Alpha rotate. Gira los carácteres n=0 - 3.
Pluma:	
M	– Move. Mueve pluma sin dibujar. x, y.
R	– Move relative. Movimiento relativo x, y.
Dibujo:	
D	– Draw. Dibuja x1, y1, x2, y2,...
Ln	– Line type n=0-14 1-14 Línea intermitente.

Referente al modo texto, funciona perfectamente con un L list o con L print y sus códigos son los ASCII, excepto LPRINT CHR$(27)+"#" que activa el modo gráfico, CHR$(&H12)+"N" donde N=0-14, tamaño de los caracteres, CHR$(27)+"C"+"N", N=0-4 cambio de color. Lo único que se encuentra a faltar son comandos para trazar círculos y cajas.

PROGRAMAS COMERCIALES: Printlab, Electronicgraf, Creative Greeting para MSX2.

FIGURA 1

SONY	PHILIPS	M09	T24	M120
PICA	1B 50	1B 50	1B 48	1B 50
		1B 4E		1B 4E
SUBR	1B 58	—	1B 58	1B 58
	1B 59		1B 59	1B 59
NEGR	1B 45	1B 21	1B 21	1B 21
	1B 46	1B 22	1B 22	1B 22
NLQ	1B 21	1B 78 0	—	1B 47
	1B 22	1B 78 1		

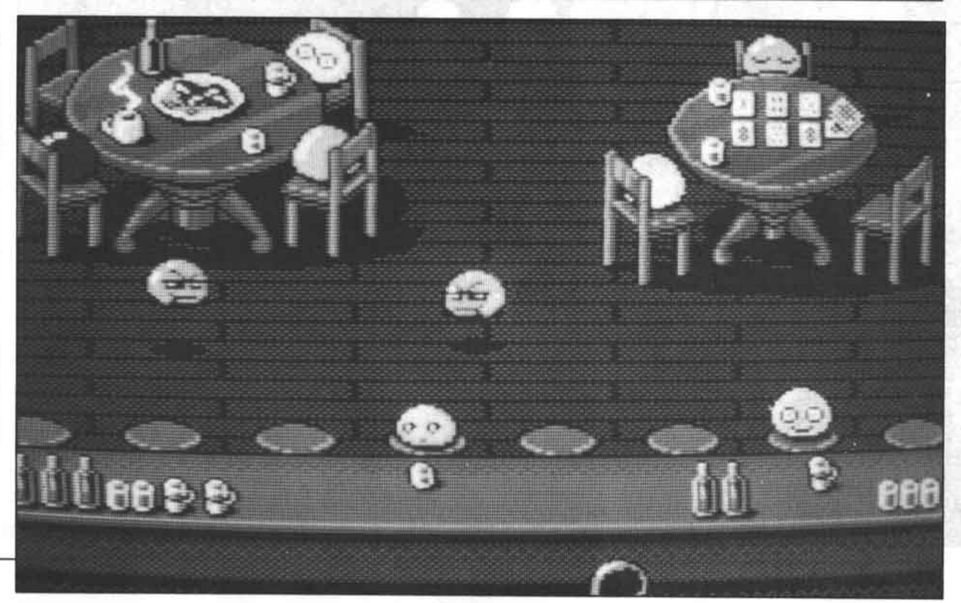


FIGURA 2

. TABLA DE CONVERSION--- FIGURA 1 ---

MSX PHILIPS	MSX SONY	PC-COMPAT	GP	DEFINICION CODIGO	MSX DECIMAL	- COMP EPS CARACTERES
D	<	D	IM	Retorno de carro	13	-13
A	<	A	IM	Avance de linea	10	-10
B	<	B	IM	Tabulad. Vertical	11	-11
C	<	C	IM	Avance papel	12	-12
1B 50	1B 77 31	1B 70 1	IM	Proporc. Activa	27 "P"/"w1"	-27"p"1
	1B 77 30	1B 70 0	IM	Proporc. Desact	/27"w0"	-27"p"0
1B 4E	1B 4E-1B 50	1B 50	CA	Pica	27 "N"/"P"	-27 "P"
1B 45	<	1B 4D 1	CA	Elite	27 "E"	-27 "M" 1
1B 51	<	F	CA	Condensada	27 "Q"	-15
		12	CA	Desc. Condensada		
E	<	E	CA	Doble anchura	14	-14
F	<	14	CA	Doble anch. desac	15	-20
1B 21	1B 78 31	1B 6D 3	CA	NLQ activo	27"!"/27"x1	-27"m"3
1B 22	1B 78 30	1B 6D 1	CA	NLQ desact.	27 34/27"x0	-27"m"1
1B 43 53	<	1B 53 1	CA	Exponente activo	27"CS"	-27"S"1
1B 43 73	<	1B 54	CA	Exponente desact	27"Cs"	-27"T"
1B 43 55	<	1B 53 0	CA	Sub-indice act.	27"CU"	-27"S"0
1B 43 75	<	1B 54	CA	Sub-indice desac	27"Cu"	-27"T"
1B 43 49	NO	1B 34	CA	Italico	27"I"	-27"4"
1B 43 69	NO	1B 35	CA	Italico desact.	27"i"	-27"5"
1B 43 42	1B 21	1B 45	CA	Negrilla activo	27"CB"/27"!"	-27"E"
1B 43 62	1B 22	1B 46	CA	Negrilla desact	27"Cb"/27 34	-27"F"
1B 43 44	<	1B 47	CA	Repicado	27"CD"	-27"G"
1B 43 64	<	1B 48	CA	Repicado desact	27"Cd"	-27"H"
1B 58	<	1B 2D 1	CA	Subrayado	27"X"	-27"-"1
1B 59	<	1B 2D 0	CA	Subrayado desac	27"Y"	-27"-"0
8	<	8	CO	Retroceso	8	-8
9	<	9	IM	TAB. HORIZ. S/P	9	-9
1B 28 cn cn cn	<	1B 44 nn nn	IM	Marcas TAB HOR.	27"(cncn"	-27"D"nnnn0
1B 29	<	1B 44 0	IM	Borra TAB parc	27")"	-27"D"0
1B 32	<	no	IM	Borra todas		/27"2"
1B 4F cn	<	1B 43 nn	PA	Longitud pagina	27"Ocn"	-27"C"nn
1B 4F 49	<	1B 43 0 nn	PA	Long pag pulgada	27"OIcn"	-27"C"0 nn
1B 4F 53 cn	<	1B 4E nn	IM	Salto perforac.	27"OScn"	-27"N"nn
1B 4F 53 30 30	<	1B 4F	IM	Cancela salto per	27"OS00"	-27"O"
1B 5C cn	<	1B 51 nn	MA	Margen derecho	27"/cn"	-27"Q"nn
1B 4C cn	<	1B 6C nn	MA	Margen izquierdo	27"Lcn"	-27"C"nn
1B 41	<	1B 32	IM	Sep. linea 1/6	27"A"	-27"2"
1B 42	<MO 9sw1-2on	1B 30	IM	Sep. linea 1/8	27"B"	-27"0"
1B 54 cn	<	1B 41 n/2	IM	Sep. linea n/2/144	27"Tcn"	-27"A"nn
1B 5A cn	<	1B 33 nn	IM	Sep. linea n/216	27"Zcn"	-27"3"nn
1B 5B	1B 3E(MO89)	1B 55 1	IM	Impres. unidirecc	27"["/27">"	-27"U"1
1B 5D	<	1B 55 0	IM	Impres. normal	27"]"	-27"U"0
1B 70	<	1B 39/5B	CO	Falta papel act	27"p"	-27"9"
1B 71	<	1B 38/5D	CO	Falta papel des	27"q"	-27"8"
1B D	<	1B 3C	CO	Cabeza a 1. col	27 13	-27"<"
1B 40	<	1B 40	CO	Reset	27"@"	-27"@"
7	<	7	CO	BEEP	7	-7
18	<	18	CO	Cancel	24	-24

--------GRAFICOS-------

MSX PHILIPS	MSX SONY	PC-COMPAT	GP	DEFINICION CODIGO	MSX DECIMAL	COMP EPS
1B 47 cn cmm	MO 9 NO	1B 2A nn mm	GR	Densidad imp. gf.	27"Gcncm	-27"*"n nn
				60 ./p	cn=000=<	n=0(480)
				72	cn=075=<	n=5(576)
				80	cn=085=<	n=4(640)
				90	cn=095=<	n=6(720)
				120	cn=125=<	n=2(960)
				136	cn=145=<	n=1(1180)
				240	cn=999=<	n=3(1920)
1B 53 cm	<		GR	Densidad s. modo actual	27"Scn" NO MSX	
Pica		1B 4B nn nn			nro puntos	27"K"nn nn
Elite		1B 4C nn nn			a hexa	27"L"nn nn
Condensada		1B 59 nn nn			00 FF	27"Y"nn nn
Proporcional		1B 54 nn nn			nn=FF 00	27"Z"nn nn

cn=Cadena de 3 caracteres (0 siempre)
cm=Cadena de 4 caracteres (0 siempre)
nn=1. byte bajo 2. byte alto (en HEXA)
mm= " "

Por Oscar Codes Ramos

PANTALLAS DE GRAN LONGITUD (II)

Partiendo de los esquemas ya establecidso en PANTALLAS DE GRAN LONGITUD (MSX-CLUB nº 71), un nuevo y sencillo programa vuelve a solucionarnos la papeleta.





El hecho de tener que encajar las pantallas simples después de generarlas para formar la pantalla total (un laberinto por ejemplo), una por una (pensad que aunque el ordenador se encargaba de enlazar las pantallas simples, éramos nosotros los que debíamos saber que la altura de tal muro era de cinco caracteres o que teníamos que colocarlo en la fila tal porque en la anterior pantalla estaba ahí), en un principio es una solución aceptable. Si a esto se le suma el gasto innecesario que se hace de la memoria al tener que almacenar las pantallas simples en RAM, obtendremos algo menos versátil de lo que en un principio parecía.

Se me ocurrió entonces una forma de solucionar los dos problemas. Tratar de dar dimensión a la pantalla total para trabajar directamente sobre ella sin intermediarios, sin pantallas simples.

POR EL PRINCIPIO

El objetivo es por tanto crear una fase de un juego laberíntico o algo parecido por donde podamos movernos tanto horizontal como verticalmente, visualizando en cada momento una porción de ésta. La pantalla total que vamos a generar en memoria tendrá unas dimensiones tales que nos permitan almacenarla en la RAM vigente. Podemos compararla con la pantalla de nuestro monitor. Por ejemplo, SCREEN 1 normalmente tiene unas dimensiones de 24 filas por 32 columnas. Deberemos hacer algo parecido y que paso a explicar a continuación.

CÓMO DIMENSIONAR

Dimensionar no es más que crear una matriz de determinados valores para filas y columnas, valores determinados como anteriormente he dicho por la memoria de que disponemos.

Supongamos que deseamos una disposición de pantallas como la de la figura 1. Una vez tenemos todo anotado pasamos a la ejecución del programa.

UTILIZACION DEL PROGRAMA

Por orden se nos pedirán los datos de dimensión, con lo que ajustaremos la rutina CM para poder trabajar con la matriz.

Una vez dimensionada veremos aparecer en pantalla una, serie de caracteres sin sentido a los que no hay que prestarles importancia (son lo que hay actualmente en memoria). Seguidamente procederemos a realizar la pantalla total con los caracteres previamente redefinidos mediante un generador de caracteres. Los caracteres aparecerán introducidos en la esquina superior izquierda y podremos movernos por la pantalla con las teclas cursoras. Terminada la pantalla pulsaremos SELECT para salvar la pantalla en cinta y utilizarla posteriormente. El formato con el cual la pantalla se almacena en RAM ya fue explicado en el anterior artículo y solo diré que es el mismo en el que se almacena una pantalla normal en VRAM teniendo en cuenta el formato de la nueva matriz.

CÓMO FUNCIONA

EL programa BASIC se sirve de la misma rutina CM que incluye la primera entrega publicada en MSX CLUB nº 71.

La parte en BASIC después de haber dimensionado la matriz, es decir, después de haber ajustado la rutina CM, comprueba los cursores y la tecla SELECT. EN caso dé que se pulse alguna de las teclas cursoras, lee el valor que contiene el registro DE y actúa de la siguiente forma:

A) Si se ha pulsado el cursor derecho, incrementa en 1 el valor del registro DE.

B) Si se ha pulsado el cursor izquierdo, decrementa en 1 el valor del registro DE.

C) Si se ha pulsado el cursor arriba, le resta al valor de DE al número 1de columnas de la pantalla total dimensionada. Este valor se obtiene multiplicando por 32 el número de pantallas que hay en la horizontal (en nuestro caso sería 3 * 32 + 96).

D) Si se pulsa el cursor abajo, el procedimiento a seguir es el mismo que en el caso C) con la diferencia de sumar el valor a DE en lugar de restarlo.

El cometido de SELECT es salvar los bytes de la pantalla total, con el comando BSAVE.

Cualquier otro carácter se entenderá como carácter de introducción y será colocado en memoria, en la dirección a la que apunta el valor del registro DE, siendo posible gracias a la rutina CM seguir todo el proceso.

Si observamos de nuevo la figura 1 apreciaremos un rectángulo de trazo discontínuo que representa el tamaño de la pantalla de nuestro monitor. Al mover con los cursores esta ventana nos desplazaremos por la pantalla total consiguiendo así ver una parte de la misma.

Figura 1

LISTADO ASSEMBLER

```
LD DE, nn     ;dirección en RAM de la pantalla total
LD HL, &H1800
LD B, n       ;número de filas por pantalla
LOOP1: PUSH BC
LD B, 32      ;número de columnas por pantalla
LOOP2: LD A, (DE)
CALL &H4D
INC HL
INC DE
DJNZ LOOP2
EX DE, HL
LD DE, HL
LD BC, nn     ;(num. pantallas-1) x 32
ADD HL, BC
POP BC
DJNZ LOOP1
RET
```

LISTADO BASIC

```
4 '
5 ' INPA-2 POR OSCAR CODES RAMOS
6 '
10 SCREEN 1: KEY OFF: WIDTH 32
20 FOR I=42000 TO 42028
30 READ A$: POKE I, VAL("&H"=A$)
40 NEXT I
50 DATA 11, C8, AF, 21, 0, 18, 6, A, C5, 6, 20, 1A, CD, 4D, 0, 23, 13, 10, F8, EB, 1, 0, 1, 9, EB, C1, 10, EC, C9
60 INPUT "NUMERO DE COLUMNAS"; NC: NC=NC-32
65 INPUT "NUMERO DE FILAS"; NF
70 H=INT(NC/256): L=NC-(256*H): POKE 42021, L: POKE 42022, H
80 DEFUSR=42000: D=USR(0)
90 D=PEEK (42002)*256+PEEK (42001)
100 I$=INKEY$:IF I$="" THEN 100
110 IF ASC(I$)=28 THEN D=D+1: GOTO 170
120 IF ASC(I$)=29 THEN D=D-1: GOTO 170
130 IF ASC(I$)=30 THEN D=D-(NC+32): GOTO 170
140 IF ASC(I$)=31 THEN D=D+(NC+32): GOTO 170
150 IF ASC(I$)=24 THEN 190
160 POKE D, ASC(I$): LOCATE 16, 22: PRINT I$
170 H=INT (D/256): L=D-(256*H): POKE 42001, L: POKE 42002, H
180 GOTO 80
190 LOCATE 12, 22: PRINT "GRABANDO"
200 BSAVE "PANOCR", 45000, 45000=(NF*(NC+32))
210 CLS: GOTO 80
```

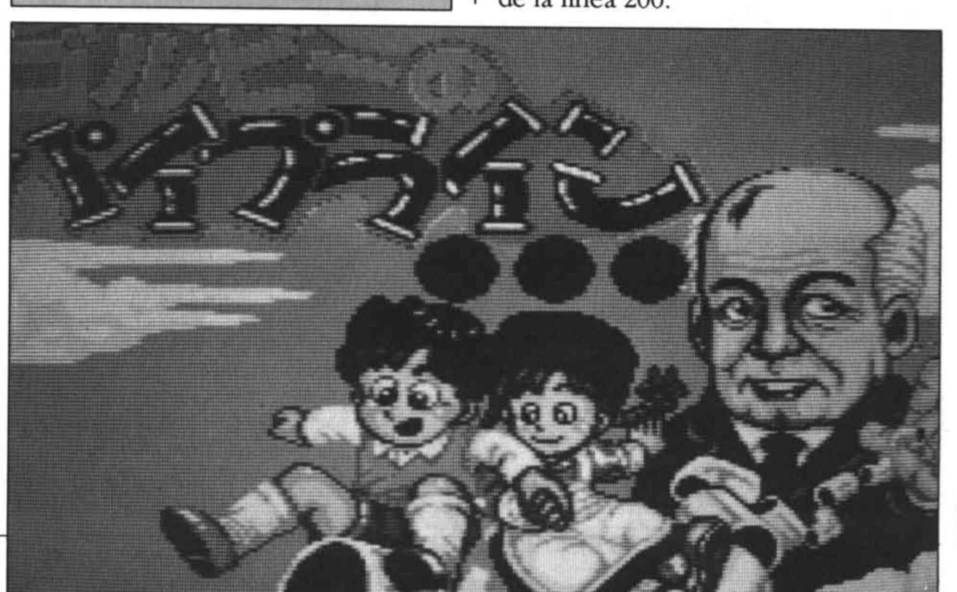
MODIFICACIONES

Hay que tener presente que el número de filas al cual el ordenador se refiere, sirve únicametne para saber dónde termina la pantalla total en la grabación y no tiene nada que ver con el número de filas por pantalla.

También es muy importante saber que si modificamos el número de columnas por pantalla en la rutina CM deberemos modificar (tanto en la rutina como en el programa BASIC) todo aquello que sea multiplicado por 32 para multiplicarlo por el nuevo número.

El código en un principio se deposita a partir de la dirección 45000, pero como sólo utiliza un salto absoluto a la dirección &H4D y la rutina ahí ubicada no cambia su localización podéis colocarlo donde más os convenga, modificando el bucle de la línea 20, el DEFUSR de la línea 80 y los POKE's y PEEK's de las líneas 70, 90 y 170.

Igualmente os puede interesar almacenar la pantalla total resultante a partir de una dirección distinta a 45000. Para ello se debe modificar el segundo y tercer bytes de la línea 50 (C8 y AF) y las direcciones de inicio y fin en el BSAVE de la línea 200.



Por Eduardo Martinez

RS232C (II)

En la primera parte vimos una introducción a los comandos añadidos al Basic y algunas explicaciones que nos serán utiles para entender estas rutinas.

Seguidamente la figura 1 nos muestra la distribución de la RAM de sistema que utiliza en el mismo cartucho (rutinas BIOS).

Figura 1

DIR.	I/O	PORTS	C.I.	CADA CANAL
&HBFF8	&H80	L/E	8251	DATOS
&HBFF9	&H81	L/E	" "	COMANDOS/ESTÁDO PORT
&HBFFA	&H82	L		Estádo para CTS emisión, TIMER/ COUNT 2 y CD
&HBFFA	&H82	E		Máscara de registro de interrupciones
&HBFFB	&H83	—		Libre para uso del fabricante
&HBFFC	&H84	L/E	8253	CONTADOR 0
&HBFFD	&H85	L/E	" "	CONTADOR 1
&HBFFE	&H86	L/E	" "	CONTADOR 2
&HBFFF	&H87	E	" "	Registro de modo

AREAS DE RAM POR CADA CANAL (no válido para único canal)

&HBFE0 HASTA &HBFE7	AREA CANAL 3
&HBFE8 HASTA &HBFEF	AREA CANAL 2
&HBFF0 HASTA &HBFF7	AREA CANAL 1
&HBFF8 HASTA &HBFFF	AREA CANAL 0 compatible único canal

BIOS RS-232C

Antes de pasar a describir las rutinas de la ROM, veremos en la Figura 2, la descripción sólo por nombre, porque los cartuchos pueden tener distintas direcciones de salto.

Figura 2

```
4000H    41H 42H ;ID cartucho
4002H    INICIALIZA CARTUCHO     ;    init
4004H    CALL EXTENSION          ;    statement
4006H    COM:                    ;    device
4011H    01                      ;    versión
4013H    JP     INIT ; Inicializa RS232
4016H    JP     OPEN ; Activa ports RS232
4019H    JP     STAT ; Lee estado
401CH    JP     GETCHR ; Recepción de datos
401FH    JP     SNDCHR ; Transmite datos
4022H    JP     CLOSE ; Cierra port RS232
4025H    JP     EOF ; Código EOF recibido
4028H    JP     LOC ; Informa número de carácteres en buffer
402BH    JP     LOF ; Informa número de espacios libre en buffer
402EH    JP     BACKUP ; Copia un carácter
4031H    JP     SNDBRK ; Para transmision carácter
4034H    JP     DTR ; Avisa DTR listo o ocupado
;La siguiente sólo es activa en RS232 multicanal
4037H    JP     SETCHN ; Ajusta número de canal
```

DESCRIPCION DE LA BIOS

HL:, B:, DE:, A: Son los registros que utiliza cada rutina. INIT. HL: Dirección de la tabla de parámetros; B: dirección del slot donde se encuentra la tabla de parámetros. Devuelve en Flag C,1 si los parámetros son ilegales.

DESCRIPCION: Inicializa el RS232C

La tabla de parámetros contendrá los siguientes datos: Formato cadena de carácteres:Longitud bit:"5"-"8" p .Paridad:"E","O","I","N".Bits stop:"1","2","3" XON/XOFF: Control "X","N".CRT-RTS:handskake "H","N".

AutoLF:"A","N".SI-SO control:"S","N".

Formato binario:

Recepción: Velocidad de baudios en formato 16 bits/Emisión:velocidad baudios en formato 16 bits. Tiempo espera:0-255, éste se pondrá a cero ya que si pasa el tiempo determinado generará mensajes de error.

EJEMPLO: LD HL,TABLA ; dirección de la tabla

TABLA: DEFM "8N1NNNNN" ; cadena de carácteres

DEFW #4B00,#4B00 ;velocidad recepción/emisión

DEFB 0 ;tiempo de espera

OPEN. HL: Dirección del FCB (superior a &H8000); C: longitud del Buffer 32 a 255; E:modo de apertura, 1:modo de entrada,2: modo de salida, 4: modo entrada-salida. Devuelve Flag C a 1 si se produce un error.

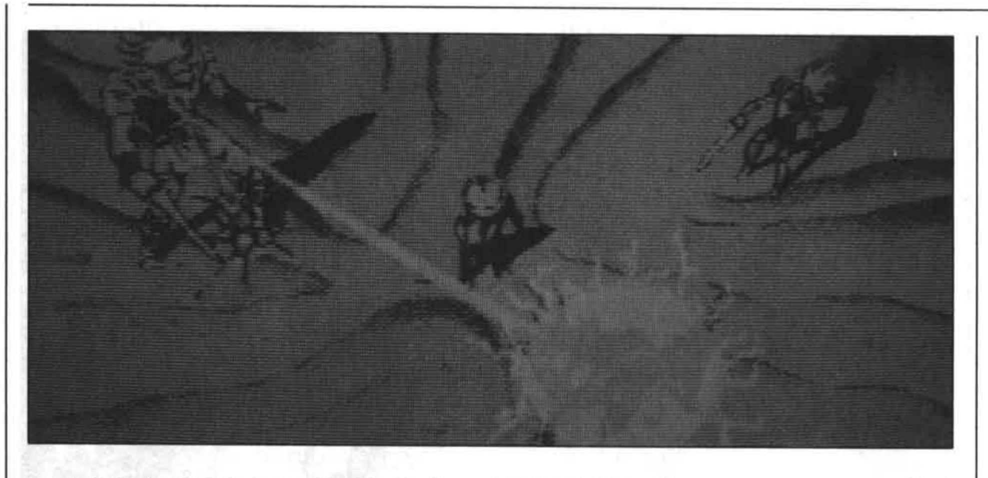
DESCRIPCION: Abre un port con un determinado FCB, se abrirá cuando se efectúe cualquier operación de I/O. Un carácter ocupa dos bytes, uno es el carácter y el otro, informa si se ha efectuado un error en el carácter recibido. Son necesarios 9 bytes más para el trabajo de guardarlo en el FCB.A la longitud del buffer del registro C, añadimos longitud *2+9 bytes. A este buffer se podrá acceder sin la gestion de slots

EJEMPLO: LD C, 128 ;Longitud buffer

LD E, 4 ;modo entrada/salida

LD HL, FCB ;dirección buffer

FCB: DEFS 9 ;Guarda 9 bytes para gestión de ficheros



BUF: DEFS 128+2 ;Longitud del buffer

STAT. HL: Dirección de datos del estádo del RS-232C, donde se coloca el número de 16 bytes informando de posibles errores. DESCRIPCION: Informa de los siguientes terminos: 0 falso o no efectuado, 1 cierto;de cada uno de las funciónes del RS232C. (Ver Figura3). Es valido para la instrucción Basic _COMSTAT.

BIT DESCRIPCION

Figura 3

15 Overflow error buffer
14 Tiempo de espera error
13 Error de framing (encuadramiento)
12 Over run error (Error de pérdida de información)
11 Error de paridad
10 Control CTRL-STOP
9-8 No utilizados
7 CTS .Clear to send (Preparado para recibir)
6 Timer-counter salida -2
5-4 Reservado
3 DSR
2 Detección de Break
1 Ring Indicator
0 Deteccion de carrier

GETCHR. A: Carácter recibido. Flag S puesto a 1 si hay error. Flag C puesto a 1 si el carácter es un EOF, cuando se cierra el port en modo de entrada.

DESCRIPCION: Toma un carácter del buffer de recepción, devuelve espacio si no existe carácter alguno.

SNDCHR. A: Carácter a enviar. Flag C es puesto a 1 si pulsamos CTRL-STOP. Flag Z es puesto a 1 si excede el tiempo de espera para XOR o la señal CTS.

DESCRIPCION.: Envía un carácter al RS232 port. El carácter es controlado por XON , XOFF y la señal CTS (preparado para recibir).

CLOSE. FLAG C: Es puesto a 1 cuando ocurre un error.

DESCRIPCION: Cierra el port del RS232. El buffer se prepara y se envía el código EOF al port que fue abierto. RTS (preparado para emitir) vuelve a estár inactivo.

EOF. HL: Contendrá -1 si el siguiente carácter es EOF y 0 si no lo es.

DESCRIPCION: Comprueba si el siguiente carácter es EOF.

LOC. HL: Informa del número de caracteres que están en el buffer.

DESCRIPCION: Devuelve el número de carácteres sin errores que hay en el buffer, ignora todos los demás aunque estos ocuparan espacio en el buffer.

LOF. HL: Informa memoria libre del buffer en recepción.

DESCRIPCION: Cantidad de espacio libre del buffer.

BACKUP. C: Carácter a copiar.

DESCRIPCION: Copia un carácter en un buffer especial.

SNDBRK. DE: Número de caracteres de break a enviar. Flag C a 1 si hemos presionado CTRL-STOP.

DESCRIPCION: Transmite un número especificado de carácteres de STOP.

DTR. A:0 si la línea está desconectada; 1 si está activa (después de haber llamado a INIT).

DESCRIPCION: Informa al RS232, que el ordenador está listo para comenzar después de haber ejecutado la rutina INIT.

SETCHN. A: Número de canal. Flag C a 1 si el canal no está en el cartucho .El número de canal será 0 al activar el cartucho.

DESCRIPCION: Activa el canal especificado en A.

UN EJEMPLO DE CONEXION: RS232C CONECTADO A UN MÓDEM

Podemos conectar a nuestro RS232C, cualquier periférico que posea un conector DB-25; por ahora, el más común en MSX, es el módem, por lo que hablaremos de los especialmente equipados con Hayes, que, actualmente son casi estándar. La extensión de comandos de los códigos Hayes suele variar según el modelo de módem, ajustándose a las características de cada modelo (RAM INTERNA, MNP, MEMORIA ETC).

PRIMEROS PASOS

Cuando conectamos el RS232C al módem, sin ningún programa observaremos que no ocurre nada, pero si los leds HS (alta velocidad), MR (módem listo) y TR (terminal listo), están encendidos, todo estará funciónando bien. Si hacemos RESET, observaremos que TR se apagará y se encenderá después de que veamos subir las iniciales MSX en nuestro ordenador. ¿Ya está listo para recibir datos el módem? No, le faltará un programa que establezca contacto con él (en BASIC, en lenguaje compilado, etc.), pero más adelante veremos que hay una opción para utilizar el módem sin programa de comunicaciones.

LOS COMANDOS HAYES.

Enumerare los más utilizados, que son pocos:

AT -(Atención), pone al módem atento al comando que escribiremos seguidamente.



ATD número de telefono -El módem marcará el número de teléfono especificado

A/ -Repite el último comando entrado

ATM número -Enciende o apaga el altavoz. Número, será 0 desconectado; 1, lo mantiene activo hasta detectar la señal; 2, siempre activo.

Estos son los más utilizados normalmente, pero si lo hacemos a través de un programa de comunicaciones, nos serán invisibles todos estos códigos, y seguramente lo haremos por menús (excepto en el COMS4).

OTROS COMANDOS HAYES

ATA -Responde al teléfono, en el momento que suena el teléfono.

ATBn -Protocolo de comunicaciones, 0:CCIT V.21/V.22 , 1:BELL 103/212A

ATCn - Transmisión activa (1), o desactivada (0).

ATDn -Marcará el número especificado.

ATEn -Permite o inhibe los carácteres en el terminal. 0: no, 1: si.

ATHn -Cuelga el teléfono. 0=Colgar (HANG-UP).

ATLn -Volumen altavoz 1: nivel bajo; 2: medio; 3:alto.

ATOn -Pone en línea el módem. 0:poner en línea; 1:bucle off; 2:bucle on.

ATQn -Escribe los resultados en pantalla 0: escribe; 1: no escribe.

ATVn -Mensajes numéricos (0); completos (1).

ATXn -Modo de mensajes 0: normales; 1: extendidos; 2: 2 grupo de mensajes extendidos; 3: tercer grupo; 4: cuarto grupo.

ATYn -Desconexión larga activada (0) o corta (1).

ATZ -Vuelve el módem al estádo original.

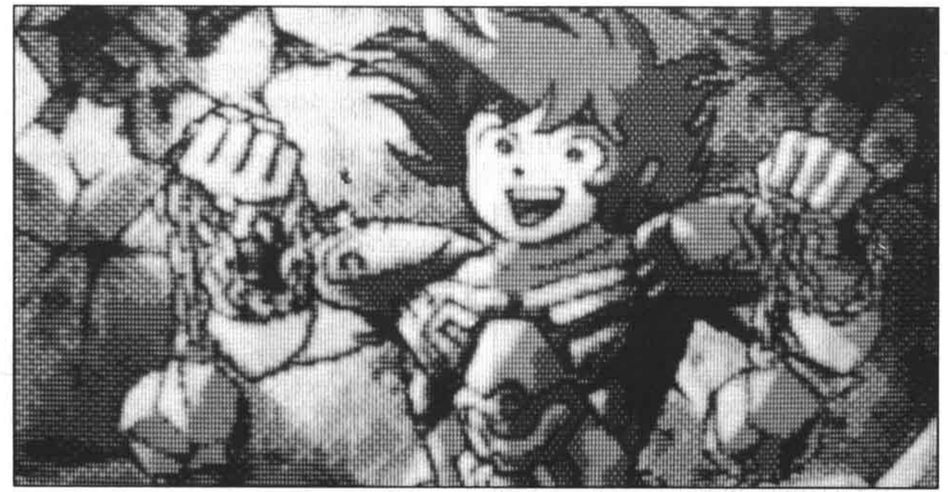
+++ -Pasa de modo de datos a modo de comandos.

PROGRAMA EJEMPLO DE CONEXION CON RS323C

El programa, es la mínima expresión del COMS33, del cual extraigo está porción que servirá para programar cualquier periférico que esté conectado al RS232. Este programa se diseñó especialmente para cartuchos problemáticos y cumplió con su función. Explicaré un poco más extensamente algunos puntos:

¿Por qué existe sólo un PRINT H$? Existe uno porque el buffer utilizado es el mismo de emisión y recepción, lo que permite a través de LOC(1), saber si existe algo en el buffer e imprimirlo inmediatamente (tanto si es un carácter nuestro o procedente del periférico). Otro punto es que tanto la entrada como la salida se efectúa carácter a carácter, por lo que cuando nosotros entramos un carácter, sólo efectuaremos una operación cada vez (entrada o salida) Aun siendo tan pequeño permite la comunicación con cualquier BBS. La línea "60 IF LOC(1)=0 THEN volver a comenzar",está línea permite imprimir hasta que quede vacío el buffer, una vez vacío el programa saltará directamente al principio del programa en la línea 60.





```
10 MAXFILES=1:CALL COMINI:'INICIALIZAMOS RS232
20 OPEN"com:" AS 1 'Abrimos un canal del cartucho como recep/emision
30 B$=INKEY$ ' Entrada por teclado, un carácter cada vez
40 PRINT#1,B$; 'Enviamos el carácter de A$ (Se borra de inmediato el último)
50 'COMIENZA IMPRESION SI EL BUFFER ESTÁ LLENO
60 IF LOC(1)=0 THEN 30 'Buffer vacío ir a la línea 30 sino seguir imprim.
70 H$=INPUT$(LOC(1),#1) 'Imprime cada vez, el carácter entrado (o recibido)
80 PRINT H$; 'Imprime nuestro carácter entrado o el recibido
90 GOTO 30 'Sigue bucle
```

SOFT EXISTENTE DE COMUNICACIONES.

Comento aquí algunos programas, que han tenido su momento. _COMTERM. Si nosotros no tenemos ningun programa, dejemos limpia la pantalla y a 80 columnas escribamos con el RS232C conectado _COMTERM; el cursor aparecerá fijo debajo de lo que hemos escrito. Si tenemos conectado un módem, tecleamos ATM0, y desconectamos el altavoz, seguidamente tecleamos ATD973, 274882 (MSX-ACC en Lleida), el módem marcará el número y una vez estemos dentro de la BBS sólo tendremos que escribir o hacer lo que nos pida la BBS, claro que tanto con _COMTERM como con el programa Basic no llevan soft para DOW o UPLOAD, pero podemos con ellos dejar mensajes y leer, y si antes de dar a cualquier comando de los que nos pide la BBS presionamos SHIFT+F3, a partir de ese momento todo saldrá por la impresora (ponedla siempre a letra normal o comprimida y a la máxima velocidad) para desconectar volver ha hacer SHIFT+F3.

Otras opciones ya explicadas:

SHIFT+F1, nos permitira ver los carácteres de control.

SHIFT+F2, veremos todo los que nos envia el periférico.

STOP, enviará secuencias de STOP al periférico.

COM33 de J.J. Crespo, A. Cúlla y Ferran Vallejo

COMS33 y COMS4, fueron distribuidos hará aproximadamente 3 años gratuitamente, y ambos han tenido un fuerte prestigio entre los usuarios de módems, especialmente COMS33 para los usuarios del SVI-737, que tenían algunos problemas cuando utilizaban el módem de 300 baudios interno. Este programa va acompañado por un manual redactado por Ferran Vallejo.

COMS4 Actualmente el programa que utilizamos todos para ponernos en contacto con las BBS, escrito en C por Jordi Murgo, es hasta hoy lo más completo hasta que salga el COMS5, escrito en TURBO PASCAL por Angel Culla, el primer programa de SHAREWARE para MSX2.

COMS4, es en principio un poco difícil de manejar, si nunca se han utilizado los términos del HAYES.

El programa consta de un SETUP al principio del programa y de un menú, que nos permite hacer varias operaciones, especialmente las de UP y DOWLOAD. Vayamos por SET UP; nos permitirá elegir entre 1200,300 y el que tenga 2400, lo notará mucho, y después entre 8N1, es el normal y 7E1, pocas veces utilizado, una vez elegido apretamos X e iremos al modo terminal donde ya escribiremos los comandos HAYES.

Miraremos la BBS, dejaremos algun mensaje y finalmente ¡ficheros! Llega el momento de cargar un fichero de la BBS antes tendremos que mirarnos los listados de ficheros una vez elegido éste, en el menú de opciones de la BBS, seleccionaremos la de DOWLOAD. Cada BBS tiene su soft particular, normalmente nos pedirá el nombre del fichero, el cual escribiremos, y luego nos saldrá un mensaje en el cual una de las opciones será presionar CTRL-X, presionamos CTRL-X y nos saldremos del modo terminal. A este menú podemos acceder por SELECT también. El menú de CTRL-X o SELECT nos ofrece las siguientes opciones:

V=Cambiar de disquetera A la B o viceversa.

R=Directorio disco actual.

U=UPLOAD.

D=DOWLOAD.

S=Selecciona velocidad de baudios.

Q=Vuelve al SISTEMA OPERATIVO ¡Cuidado! Mejor no salirse.

UPLOAD. Tecleamos U, y escribimos nosotros el nombre del fichero que queremos enviar, antes habremos avisado a la BBS que vamos a enviarle un fichero. Coloquemos el disco con el programa o fichero y RETURN, nos aparecerá el número de bloques que va a enviar.

DOWLOAD. Tecleamos D, nos pide el nombre del programa a bajar, si no escribimos su nombre idéntico, no pasa nada, el programa lo bajaremos igualmente, pero respetad la extensión, para que el descompresor lo reconozca. Normalmente la BBS nos informa de lo que tardaremos en bajar el fichero, pero si añadimos unos minutos más, se acercará más a lo que tardará realmente. Sobre el DOWLOAD, siempre hay al principio unos pocos problemás, pero lo principal es que PRIMERO AVISEMOS A LA BBS el fichero que queremos y el tipo de protocolo que será XMODEM.

COMS5

Coms5, es el programa que nos hará exclamar a más de uno, (y especialmente el que tenga 2400) "con 8 bits los programas que tenemos", porque sus pantallas ANSI, no tienen nada que envidiar al PC (el único ordenador con que se puede comparar un MSX). Voy a comentar algunas de las características generales.

MENUS por ventanas, al pulsar SELECT, con ESC, salimos de la ventana actual, con RETURN, confirmamos la opción elegida y salimos de la ventana actual, con el cursor elegimos la opción. Esto sirve para todas las ventanas. Comentare las opciones que ofrecen cambios notables respecto a COMS4: SET UP, CAPTURE, SET COLOR, F.KEYS Y STRING.

CAPTURE, para está opción antes de cargar COMS5, es obligado cargar RAMDISK, para que la captura se vuelque en el disco C:, porque sino, cada vez que funcióne el disco se podra perder parte de lo que sale por pantalla. Está opción actúa como un interruptor que veremos como log:on cuando está activada y log:off cuando no lo está.

SET COLOR, nos permite cambiar los colores del fondo, texto y carácteres inversos.

F.KEYS, nos permite programar las teclas de función, por ejemplo, con nuestro nombre.

. STRING, en MODEM INIT, escribiremos los primeros códigos HAYES que introduciremos al comenzar una sesión, DIAL PREFIX será el ATD que escribiremos siempre.

Todo lo que escribimos en SET UP queda grabado en el disco, por lo que es aconsejable que esté desprotegido.

PROTOCOLOS, aquí se encuentran las opciones de UP y DOWLOAD, que contará también con YMODEM.

PHONE DIR, es una agenda telefónica, se acabó eso de buscar el teléfono.

Hay tres opciones: E de editar, al presionar la tecla, saldrá una línea de puntos y ya podremos escribir, al dar RETURN quedará confirmado y pasará a la otra columna donde escribiremos el nombre o lo que queramos; con ESC, retrocedemos; y con CALL, se marcará el número en donde esté situado el cursor. Además en la demo va incluído ANSITYPE.COM, que nos permitirá ver los ficheros capturados y por supuesto RAMDISK .COMS5 es un buen programa, su precio de SHAREWARE será de 1500 ptas. (yo ya estoy apuntado). Os lo recomiendo. El modo de pago será por contrarreembolso, su dirección es:

Angel Culla Castany
Avda. Rovira Roure nº. 1, 2º-2ª
25006-Lleida.



SOFTWARE

EXPLICACION SOBRE LOS MODOS DE PANTALLA DEL MSX2+

Nuevos datos acerca de la VRAM de los MSX2+: SCREEN 12.

SCREEN 12

La codificación de los colores en este modo de pantalla, así como en SCREEN 10 y 11, está basada en el sistema de codificación de las señales de TV, que usa tres señales: Una de luminancia o brillo (Y) y dos de crominancia o color (J, K). Este sistema se diseñó para mantener la compatibilidad con los televisores B/N, conservando la señal de luminancia que éstos utilizaban añadiendo las de cromancia para los televisores en color.

La traducción del vector (Y, J, K) de cada punto de la pantalla a valores (R, B, G) corresponde a la ecuación matricial:

R	1	1	0	Y
G =	1	0	1	J
B	5/4	-2/4	-1/4	K

o hablando claramente:

R=Y+J
G=Y+K
B=1,25Y–0,5J–0,25K

En SCREEN 12, los componentes (Y, J, K,) se almacenan en VRAM en grupos de cuatro bytes, correspondientes a grupos de cuatro puntos horizontales:

	b7 b6 b5 b4 b3	b2 b1 b0
0	Y0	Kl
1	Y1	Km
2	Y2	Jl
3	Y3	Jm

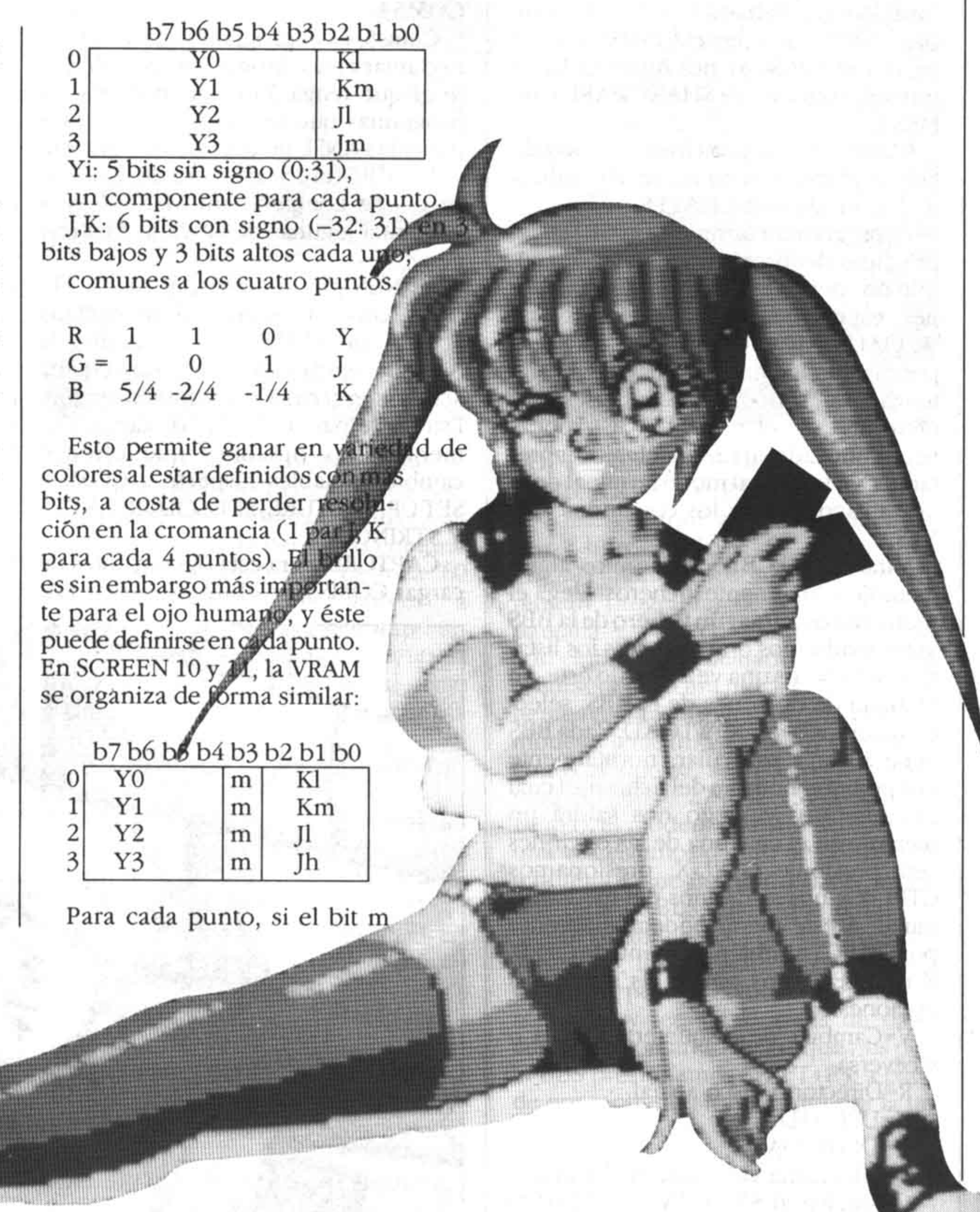
Yi: 5 bits sin signo (0:31), un componente para cada punto.
J,K: 6 bits con signo (–32: 31) en 3 bits bajos y 3 bits altos cada uno; comunes a los cuatro puntos.

R	1	1	0	Y
G =	1	0	1	J
B	5/4	-2/4	-1/4	K

Esto permite ganar en variedad de colores al estar definidos con más bits, a costa de perder resolución en la cromancia (1 par J, K para cada 4 puntos). El brillo es sin embargo más importante para el ojo humano, y éste puede definirse en cada punto. En SCREEN 10 y 11, la VRAM se organiza de forma similar:

	b7 b6 b5 b4	b3	b2 b1 b0
0	Y0	m	Kl
1	Y1	m	Km
2	Y2	m	Jl
3	Y3	m	Jh

Para cada punto, si el bit m



¿Por qué en el VDP de los MSX2+ no se implantaron comandos de dibujo que tratasen correctamente la codificación YJK?

está a 0, se interpreta exactamente igual que en SCREEN 12. Si está a 1, los 4 bits de Y1 serán un color de la paleta (se comporta como SCREEN 5).

Ni el BIOS ni el VDP están preparados para manejar la codificación YJK de la VRAM en los MSX2+. El VDP, en screen 10 y 11 (que para él son lo mismo) y en SCREEN 12, maneja la VRAM en sus comandos como si se tratase de SCREEN 8, y por tanto los resultados en pantalla no son los esperados. Igual pasa con el BIOS en los modos 11 y 12; SCREEN 10, en cambio trabaja con 16 colores de manera similar a SCREEN5. Está pensado este modo para dibujar a 16 colores sobre imágenes YJK de SCREEN 12 y lo hace perfectamente. Se puede pasar de SCREEN 12 al 10 o al 11 sin que se borre la pantalla; al hacerlo se ponen a 0 todos los bits m, conservando así la interpretación YJK aunque con un bit menos de luminación (de ahí que en estos modos solo sean posibles unos 12000 colores en lugar de los 19268 de SCREEN 12). Una vez que estamos en SCREEN 10, con la pantalla de SCREEN 12 imperceptiblemente aligerada de colores, los comandos de dibujo activarán el bit m y fijarán el color en cada punto que toquen, sin alterar los tres bits bajos del byte; permitiendo así una perfecta convivencia entre colores de paleta y colores YJK.

¿Por qué en el VDP de los MSX2+ no se implantaron comandos de dibujo que tratasen correctamente la codificación YJK? Y al no ser así, ¿por qué no se programaron en la BIOS rutinas que lo hicieran? La respuesta surge cundo analizamos el problema del trazado de puntos en el sistema YJK. Supongamos un punto, dentro del grupo de cuatro, al que queremos dar color definido por el vector (Yn Jn Kn). La componente Yn se puede escribir directamente, pero la J y la K comunes son por definición la media de las J y de las K de cada punto; y sólo contamos con la Jn, Kn del punto a modificar y con la J, K media actual. No podemos utilizar esta última, pues se calculó incluyendo el color del punto que ahora es modificado y esta "contaminación" de colores anteriormente presentes en el grupo iría aumentando con cada nuevo punto modificado. Por tanto, la única solución para calcular correctamente las medias sería almacenar las J, K de cada punto de la pantalla; y esto ocuparía 79,5 Kb: Más que la propia pantalla de SCREEN 12.

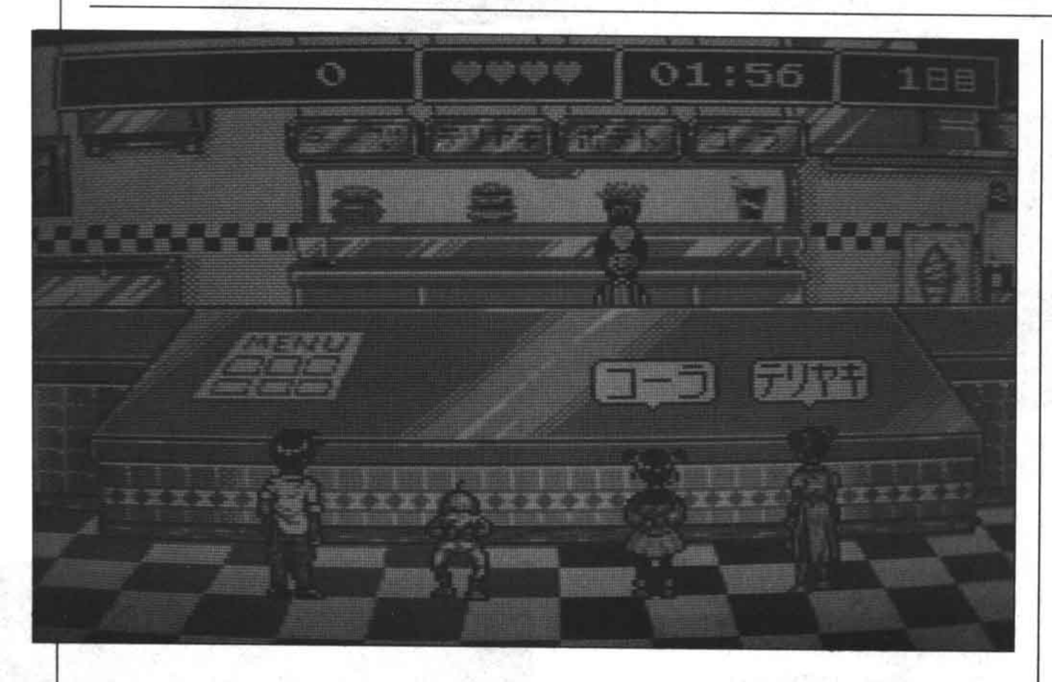


CURSO

Por Antonio Revuelta

MANUAL DE GRAFICOS CON IMPRESORA (II)

El curso continúa con la parte dedicada a las copias de pantalla (hardcopy) para formatos verticales y apaisados de las funciones POINT y VPEEK.



2.2.1. Programas POINT para SCREEN 2

A - Programa POINT2.1

```
10000 POKE&HF418,1
10010 LPRINTCHR$(27); "@";
10020 LPRINTCHR$(27); "L022";
10030 FORY=0TO191STEP8
10040 LPRINTCHR$(27); "Z24";
10050LPRINTCHR$(27);"G070";"0256";
10060 FORX=0TO255
10070 M=.5*POINT (X,Y) +POINT (X,Y+1) +2POINT (X,Y+2) +4*POINT (X,Y+3) +8*POINT (X,Y+4) +16*POINT (X,Y+5)+32*POINT (X,Y+6) +64*POINT (X,Y+7)
10080 LPRINTCHR$(M);
10090 NEXTX
10100 LPRINTCHR$(13)
10110 NEXTY
10120 LPRINTCHR$(12)
10130 POKE&HF418, 0: END
```

Línea 10000 - Este POKE es para eliminar la generación de tabuladores en el ordenador, que podrían interferir con algunos de los puntos a imprimir. Esta instrucción ha de estar presente en todos los programas.

Línea 10010 - Esta instrucción hace un reset de la impresora. El sonido que produce la cabeza impresora indica que todo está en orden. Si no se oye al pulsar la tecla para imprimir es que el buffer no está claro y es necesario apagar por unos segundos la impresora.

Línea 10020 - Se establece un margen izquierdo de 22 caracteres para centrar el dibujo en el papel.

Línea 10030 - Se abre el bucle para las Y, con un recorrido del total de la pantalla y un STEP de 8 para leer 8 puntos en vertical para cada X.

Línea 10040 - Se establece un avance por línea de 8 puntos.

Línea 10050 - Se establece una densidad de 72 puntos/pulgada y un total de puntos por línea de 256, que son los que corresponden a una línea completa de pantalla.

Línea 10060 - Se abre el bucle para las X con un recorrido del total de la pantalla.

Línea 10070 - Se calcula el valor del byte M para cada posición de impresión como sigue:

- Se lee la función POINT en 8 puntos en vertical para cada X.
- Se aplica a cada punto el valor del bit correspondiente dividido por 2, pues la función POINT da ese valor, que es el color 2 que se está empleando en la pantalla.
- Se suman los 8 valores para obtener M.

Línea 10080 - Instrucción de imprimir el byte M con ";" pues hay que seguir imprimiendo M hasta el final de la línea de 256 posiciones.

Línea 10090 - Cierre del bucle de las X.

Línea 10100 - Instrucción de avance de línea, pues ya se han completado las 256 posiciones que la componen.

Línea 10110 - Cierre del bucle de las Y.

Línea 10120 - Extrae el dibujo de la impresora y avisa con su BEEP de que no hay papel. Esto es útil porque, al ser los programas de impresión más bien lentos de ejecución, este aviso evita el tener que estar vigilando la impresora.

Línea 10130 - Anula el POKE inicial y termina el programa.

PRUEBA DEL PROGRAMA POINT 2.1

B - Programa POINT2.2

```
10000 POKE&HF418,1
10010 LPRINTCHR$(27); "@";
10020 LPRINTCHR$(27); "L007";
10030 FORY=0TO191STEP4
10040 LPRINTCHR$(27); "Z24"
10050 LPRINTCHR$(27);"G070";"0512";
10060 FORX=0TO255
10070 M=1.5*POINT(X,Y) +6*POINT (X,Y+1)+24*POINT (X,Y+2) +96*POINT (X,Y+3)
10080 LPRINTCHR$(M);CHR$(M);
10090 NEXTX
10100 LPRINTCHR$(13)
10110 NEXTY
10120 LPRINTCHR$(12)
```

10130 POKE&HF418, 0: END

Línea 10020 - Se establece un margen izquierdo de 7 caracteres.

Línea 10030 - Se abre el bucle para las Y con un STEP de 4, pues solamente podemos leer 4 puntos en vertical, ya que al imprimir los puntos dobles, con 4 puntos de la pantalla ya ocupamos las 8 agujas.

Línea 10050 - Se mantiene la densidad de 72 puntos/pulg. pero el número de puntos/línea se establece en 512, pues, con los mismos 256 puntos de la pantalla vamos a imprimir el doble.

Línea 10070 - Se calcula el valor del byte M como sigue: - Cada pixel tiene que dar lugar a 2 puntos en la matriz. Así, los valores consecutivos de los bits serán 3, 12, 48 y 192 que, divididos por 2 por el color que entrega POINT, da los coeficientes para el cálculo de M que aparece en esta línea.

Línea 10080 - Se imprime dos veces consecutivas el byte M para obtener puntos dobles.

El resto de líneas no necesita comentario. Ver POINT 2.1.

tanto, si se quiere imprimir la pantalla completa, se imprimirá hasta una altura de 208 puntos y después una sola línea de 4 puntos en altura.

```
10000 POKE&HF418,1
10010 LPRINTCHR$(27); "@";
10020 LPRINTCHR$(27); "L022";
10030 FORY=0TO191STEP8
10040 LPRINTCHR$(27); "Z24"
10050 LPRINTCHR$(27);"G070";
"0256";
10060 FORX=0TO255
10070 M=.5*POINT (X,Y) +POINT
(X,Y+1) +2*POINT (X,Y+2) +4*POINT
(X,Y+3) +8*POINT (X,Y+4) +16*POINT
(X,Y+5)+32*POINT(X,Y+6) +64*POINT
(X,Y+7)
10080 LPRINTCHR$(M);
10090 NEXTX
10100 LPRINTCHR$(13)
10110 NEXTY
10120 Y= 208
10130 LPRINTCHR$(27); "G070";
"0256";
10140 FORX= 0TO255
10150 M=. 5*POINT (X,Y)+POINT
(X,Y+1)+2*POINT (X,Y+2) +4*POINT
```

Línea 10030 - Se abre el bucle de la Y con un recorrido de 208 puntos para que sea divisible por 8.

Línea 10070 - Se calcula el byte M normalmente para 8 puntos en altura.

Línea 10120 - Se establece Y=208 para imprimir la última línea.

Línea 10130 - Hay que dar nuevamente la instrucción de densidad y puntos/línea.

Línea 10150 - Se calcula el byte M para 4 puntos en altura.

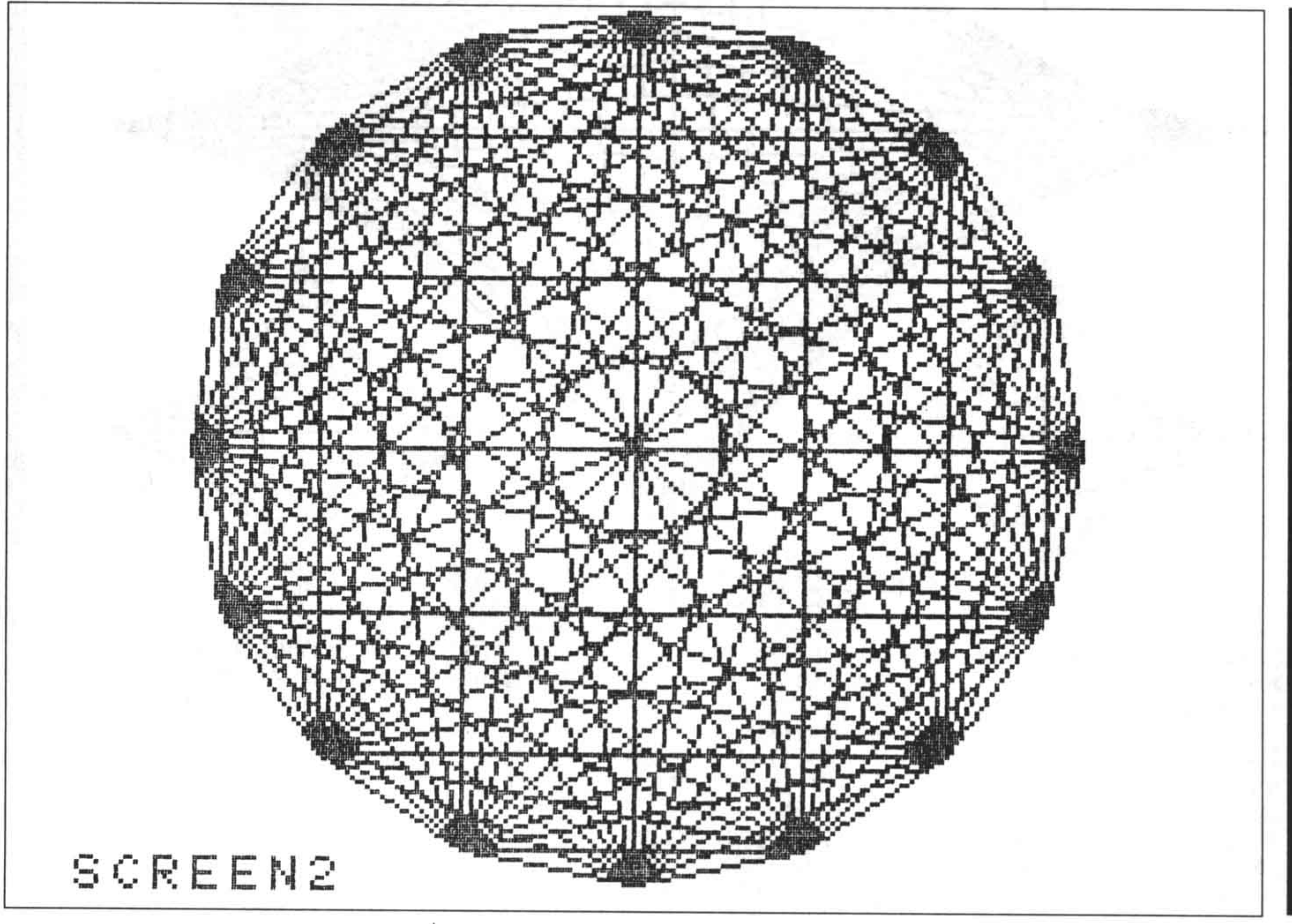
Las líneas 10120 a 10170 no serían necesarias si no se deseara imprimir toda la pantalla.

PRUEBA DEL PROGRAMA POINT 5.1

B - Programa POINT5.2

En este programa no hay problema de divisibilidad, pues 212 es divisible por 4, que son los puntos que se leen por línea.

```
10000 POKE&HF418,1
10010 LPRINTCHR$(27); "@";
10020 LPRINTCHR$(27); "L007";
10030 FORY=0TO191STEP4
```



2.2.2. Programas POINT para SCREEN 5

A - Programa POINT5.1

En SCREEN5 la altura de pantalla, 212 puntos, no es divisible por 8. Por lo

```
(X,Y+3)
10160 LPRINTCHR$(M);
10170 NEXTX
10180 LPRINTCHR$(12)
10190 POKE&HF418,0: END
```

```
10040 LPRINTCHR$(27); "Z24"
10050 LPRINTCHR$(27);"G070";
"0512";
10060 FORX=0TO255
10070 M=1.5*POINT(X,Y) +6*POINT
```

(X,Y+1) +24*POINT (X,Y+2) +96*POINT (X,Y+3)
10080 LPRINTCHR$(M);CHR$(M);
10090 NEXTX
10100 LPRINTCHR$(13)
10110 NEXTY
10120 LPRINTCHR$(12)
10130 POKE&HF418, 0: END

Línea 10030 - Se abre el bucle de las Y con un recorrido de pantalla completa.

Línea 10070 - Se calcula el byte M para 4 puntos en altura.

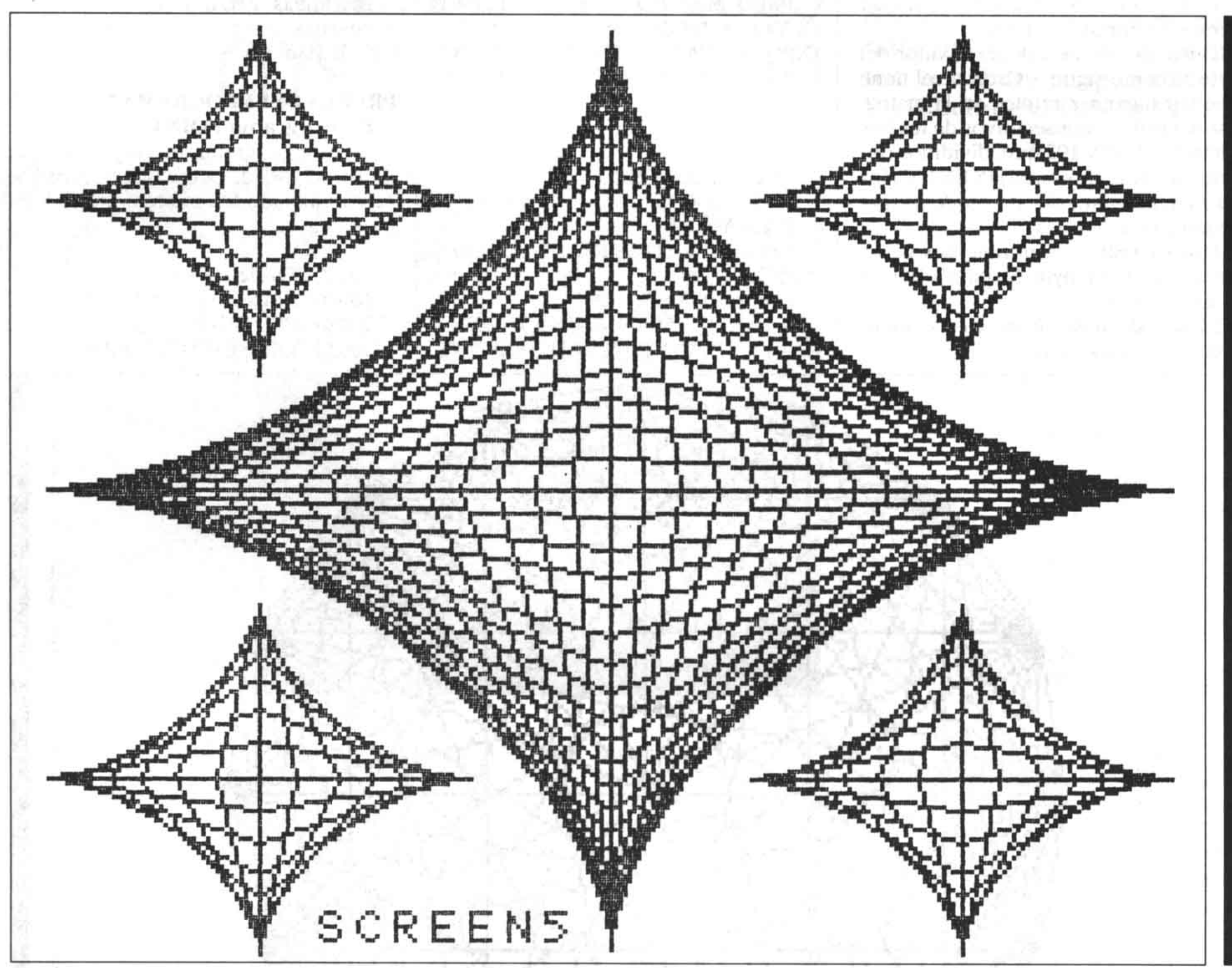
10050LPRINTCHR$(27);"G140";"0512";
10060 FORX=0TO511
10070 M=.5*POINT (X,Y) +POINT (X,Y+1) +2*POINT (X,Y+2) +4*POINT (X,Y+3) +8*POINT (X,Y+4) +16*POINT (X,Y+5)+32*POINT(X,Y+6) +64*POINT (X,Y+7)
10080 LPRINTCHR$(M);
10090 NEXTX
10100 LPRINTCHR$(13)
10110 NEXTY

Las líneas 10120 a 10170 tienen la función de imprimir la línea que falta para completar la pantalla, a 4 puntos en altura, igual que en el programa POINT 5.1.

PRUEBA DEL PROGRAMA POINT 6.1

B - PROGRAMA POINT6.2

10000 POKE&HF418,1
10010 LPRINTCHR$(27); "@";



10020 LPRINTCHR$(27); "L004";
10030 FORY=0TO191STEP4
10040 LPRINTCHR$(27); "Z24"
10050LPRINTCHR$(27);"G140";"1024";
10060 FORX=0TO511
10070 M=1.5*POINT(X,Y) +6*POINT (X,Y+1) +24*POINT (X,Y+2) +96*POINT (X,Y+3)
10080 LPRINTCHR$(M);CHR$(M);
10090 NEXTX
10100 LPRINTCHR$(13)
10110 NEXTY
10120 LPRINTCHR$(12)
10130 POKE&HF418, 0: END

Línea 10020 - Se establece un margen

2.2.3 Programas POINT para SCREEN 6

A - Programa POINT6.1

En este programa existe el mismo problema de divisibilidad que en POINT 5.1 y se resuelve de la misma manera.

Además, como SCREEN6 tiene 512 puntos en horizontal, para conservar la escala hay que imprimir a 136 puntos/pulgada.

10000 POKE&HF418,1
10010 LPRINTCHR$(27); "@";
10020 LPRINTCHR$(27); "L022";
10030 FORY=0TO207STEP8
10040 LPRINTCHR$(27); "Z24"

10120 Y= 208
10130 LPRINTCHR$(27);"G140";"0512";
10140 FORX= 0TO511
10150 M=. 5*POINT (X,Y)+POINT (X,Y+1)+2*POINT (X,Y+2) +4*POINT (X,Y+3)
10160 LPRINTCHR$(M);
10170 NEXTX
10180 LPRINTCHR$(12)
10190 POKE&HF418,0: END

Línea 10050 - Se establece una densidad de 136 puntos/pulg. y un total de 512 puntos/línea.

Línea 10060 - El bucle de las X tiene un recorrido de 512 puntos.

de 4 caracteres por ser el dibujo algo más ancho que POINT5.2.

Línea 10050 - Se indican 512*2=1024 puntos por líneas.

Línea 10080 - Se imprime dos veces el byte M (puntos dobles).

El proceso de impresión se basa en tomar bytes de la VRAM con la función VPEEK y convertirlos en bytes para la impresora.

Se verá que la codificación de los pixels en la VRAM se presta muy bien para traducirlos con el mínimo de cálculos a una impresión en el sentido de las Y de pantalla, con lo cual obtendremos un dibujo apaisado. Esta característica puede ser un inconveniente en muchos casos, pero a cambio tiene la ventaja de

Nefroide

Cardioide

SCREEN6

Caracol de Pascal

Astroide

La conversión de bytes de VRAM a bytes de impresora debe hacerse con el mínimo de cálculos para ahorrar tiempo.

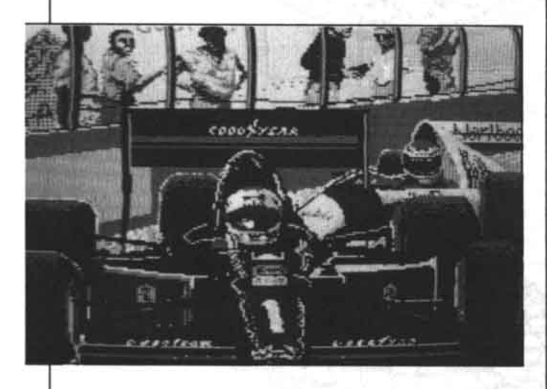
2.3 Formatos apaisados con la función VPEEK

En las pantallas gráficas, los pixels se codifican agrupados en bytes que ocupan cada uno una posición determinada en la RAM de vídeo (VRAM). La fórmula de codificación y el número de pixels por byte varía según la pantalla. Estos bytes en la VRAM pueden ser leídos con la función VPEEK.









ser bastante más rápido que POINT.

En la página 54 se presenta una tabla que da los tiempos reales de impresión de los diversos programas, en la que puede apreciarse la ventaja que tiene VPEEK sobre POINT.

Como la situación de los bytes en la VRAM corresponde unequívocamente a la de los pixels en la pantalla, explorando la VRAM en el mismo orden que se ha de imprimir hacemos una exploración equivalente en la pantalla.

Excepto en el caso de SCREEN2, VPEEK da el valor del byte de posición de los pixels multiplicado por el código de color correspondiente a cada pixel. Como el color es siempre el 2, los bytes de la VRAM tienen su valor propio multiplicado por 2, lo que hay que tener en cuenta en la conversión.

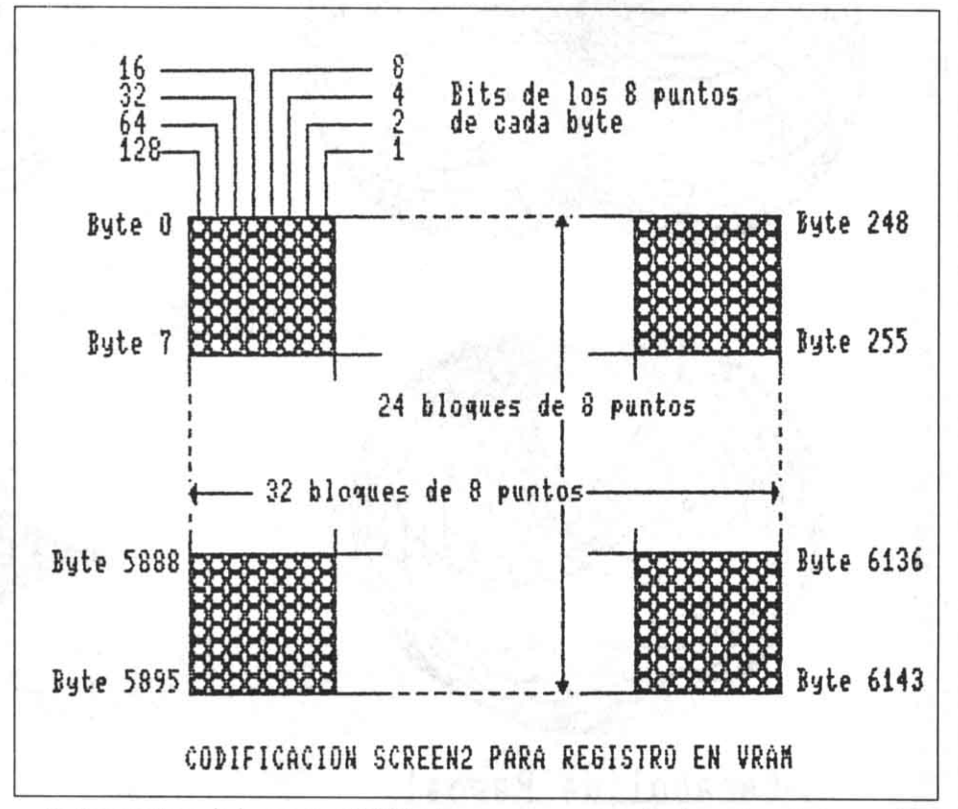
La conversión de bytes de VRAM a bytes de impresora debe hacerse con el mínimo de cálculos para ahorrar tiempo. Hay pantallas como la 2, en que la conversión es inmediata como se verá, pero en otras los cálculos son más complicados y, para evitarlos, se han establecido tablas de lectura directa con variables de índice, pues siempre es más rápido leer una tabla que hacer cálculos.

Los programas VPEEK se designan de la misma forma que los POINT, sustituyendo solamente POINT por VPEEK.

Todas las observaciones que se hicieron en el apartado 2.2 respecto a tamaño del dibujo impreso, puntos simples o dobles, selección de pantallas y reducción de recorridos de X o Y en dibujos que no ocupen toda la pantalla, son de aplicación en los programas VPEEK.

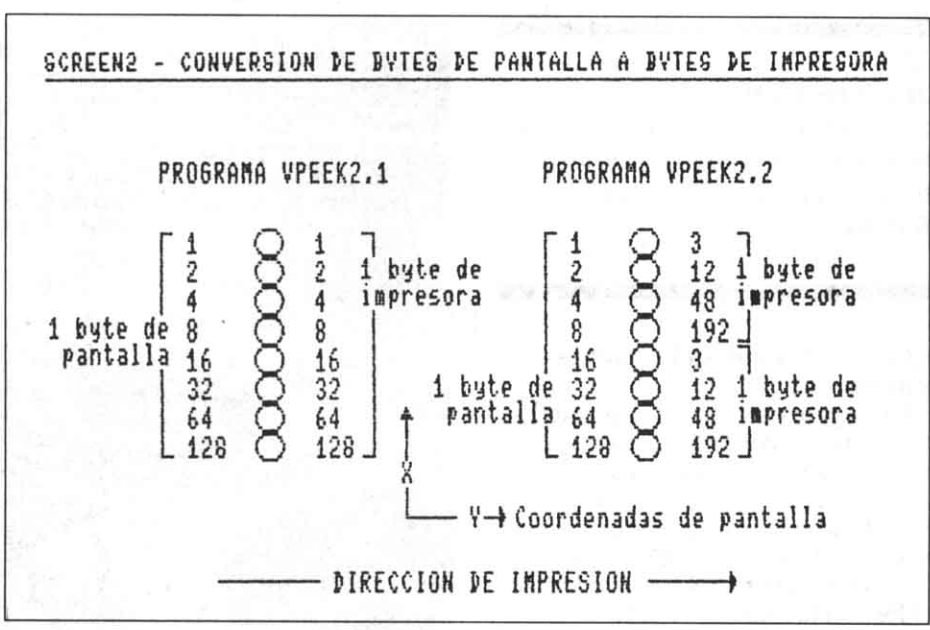
2.3.1 Programas VPEEK para SCREEN 2

La codificación de los pixels de pantalla en la VRAM se hace por bloques de 8x8 puntos, como si fueran caracteres, pero definiendo en cada bloque 8 bytes, uno por cada línea horizontal de 8 pixels. El resultado de esta codificación, en el orden definido en la figura que se inserta a continuación, se guarda en la VRAM en la tabla generadora de caracteres, que empieza en la dirección 0 y termina en la 6143. Los bytes se guardan con su valor natural, sin ser afectados por el color que se emplee, pues son solamente definición de caracteres.



CODIFICACION SCREEN2 PARA REGISTRO EN VRAM

La conversión de bytes de VRAM a impresora, en los dos tamaños de impresión, se hace según el diagrama siguiente:



BIENVENIDOS A msxclub de CASSETTES

UN SOFTWARE DE ALTA CALIDAD PARA MSX



KRYPTON. La batalla más audaz de las galaxias en cuatro pantallas y cuatro niveles de dificultad. Un juego cuya popularidad es cada vez más grande entre los usuarios del MSX. PVP. 500 Ptas.



U-BOOT. Sensacional juego de simulación submarina en la que tienes que demostrar tu pericia como capitán de un poderoso submarino de guerra. Panel de mandos, sonar, torpedos, etc. PVP. 7000 Ptas.



LORD WATSON. Este es un juego muy original que combina el laberinto con las palabras cruzadas. Los obstáculos fantásticos y el vocabulario son los alicientes. PVP. 1.000 ptas.



LOTO. Este es el programa que estaban esperando los usuarios de MSX para hacerse millonarios cuanto antes. El conplemento ideal a nuestro programa de quinielas, con el que más de un lector se ha hecho rico. PVP. 900 Ptas.



EL SECRETO DE LA PIRAMIDE. Atrevido juego de aventuras a través de los misterios y peligros que encierran los laberínticos pasillos de una pirámide egipcia. ¡Atrévete si puedes! PVP. 700 Ptas.



STAR RUNNER. Conviértete en el audaz piloto interestelar y lucha a muerte, a través del hiperespacio, contra las defensas del tirano Daurus. Dos pantallas y cinco niveles de dificultad. PVP. 1.000 ptas.



TEST DE LISTADOS. El segundo programa de la Serie Oro es el utilísimo Test que te permitirá controlar la corrección de los programas que copies de MSX CLUB y MSX EXTRA. PVP. 500 Ptas.



HARD COPY. Para copiar pantallas. Tres formatos de copias, simulación por blanco y negro, copia sprites, redefinic. de colores, compatible con todas las impresoras matric. PVP. 2.500 Ptas.



MATA MARCIANOS. Un juego clásico en una versión cuya mayor virtud es su diabólica velocidad que aumenta a medida que superamos las oleadas de los invasores extraterrestres. PVP. 900 ptas.



DEVIL'S CASTLE. La más original, amena y entretenida aventura hecha videojuego. Eres un mago que debe romper el hechizo de un castillo endemoniado, para lo cual... Excelentes gráficos y acción a tope. PVP. 900 Ptas.



MAD FOX. Un héroe solitario es lanzado a una carrera a vida o muerte por un desierto plagado de peligros. Conseguir el combustible para sobrevivir es su misión. Diez niveles de dificultad. PVP. 1.000 ptas.



VAMPIPE. Ayuda al audaz Guillermo a salir del castillo del Vampiro, sorteando murciélagos, fantasmas, etc. Un juego terroríficamente entretenido para que lo paves de miedo. PVP. 800 Ptas.



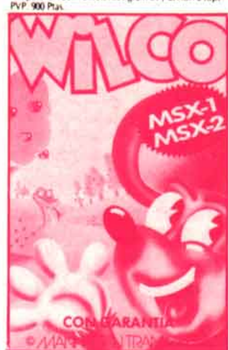
SKY HAWK. Un magnífico juego de simulación de vuelo. En él te conviertes en un piloto que ha de derribar al enemigo y regresar al portaaviones sano y salvo. PVP. 1.000 Ptas.



T.N.T. Termina con los peligros del castillo tenebroso armado con los barriles de T.N.T. Pero ¡ten mucho cuidado! Manipular los explosivos es muy peligroso y cualquier descuido puede ser fatal. PVP. 1.000 Ptas.



QUINIELAS. El más completo programa de quinielas, ahora adaptado a la liga 87-88, con estadística de la liga, de aciertos, etc. Ganar no es siempre cuestión de suerte. OVP. 1.000 Ptas.



WILCO. Guía a Wilco a lo largo de cinco fases hasta rescatar a Gemma. Dispones de 30 vidas, pero no te confíes, peligros y obstáculos impedirán que avances y alcances tu objetivo en el tiempo disponible. PVP. 900 Ptas.



GAMES TUTOR (I). Cuatro juegos de siempre, ahora listables para que puedas aprender a programar al tiempo que pasas estupendos ratos agarrado al joystick. Caza-submarinos, bombarderos, fire y esquiador. PVP. 650 Ptas.



ENSAMBLADOR RSC. El mejor ensamblador/desensamblador del mercado. Primera y segunda generación. PVP 3.000 Ptas. (cass.), 3.500 Ptas. (disco).

Si quieres recibir por correo certificado estas cassettes garantizadas recorta o copia este boletín y envíalo hoy mismo:

Nombre y apellidos ....

Dirección ....

Población .... **CP** .... **Prov.** .... **Tel.:** ....

☐ KRYPTON	Ptas. 500,—	☐ TEST DE LISTADOS	Ptas. 500,—	☐ SKY HAWK	Ptas. 1.000,—
☐ U BOOT	Ptas. 700,—	☐ HARD COPY	Ptas. 2.500,—	☐ TNT	Ptas. 1.000,—
☐ LORD WATSON	Ptas. 1.000,—	☐ MATA MARCIANOS	Ptas. 900,—	☐ QUINIELAS	Ptas. 1.000,—
☐ LOTO	Ptas. 900,—	☐ DEVIL'S CASTLE	Ptas. 900,—	☐ WILCO	Ptas. 900,—
☐ EL SECRETO DE LA PIRAMIDE	Ptas. 700,—	☐ MAD FOX	Ptas. 1.000,—	☐ GAMES TUTOR	Ptas. 650,—
☐ STAR RUNNER	Ptas. 1.000,—	☐ VAMPIRO	Ptas. 800,—	☐ ENSAMBLADOR RSC (cass.)	Ptas. 3.000,—

Gastos de envío certificado por cada cassette Ptas. 70,— Remito talón bancario de Ptas. .... A la orden de Manhattan Transfer, S. A.

ATENCION: Los suscriptores tienen un descuento del 10% sobre el precio de cada cassette. IMPORTANTE: Indicar en el sobre MSX CLUB DE CASSETTES. PORTOLÀ, 10-12, BAJOS. 08023 BARCELONA. Para evitar demoras en la entrega es imprescindible indicar nuestro código postal.

NUESTRAS CASSETTES NO SE VENDEN EN QUIOSCOS. LA FORMA DE ADQUIRIRLAS ES SOLICITANDOLAS A NUESTRA REDACCION: ¡NO SE ADMITE CONTRA REEMBOLSO!